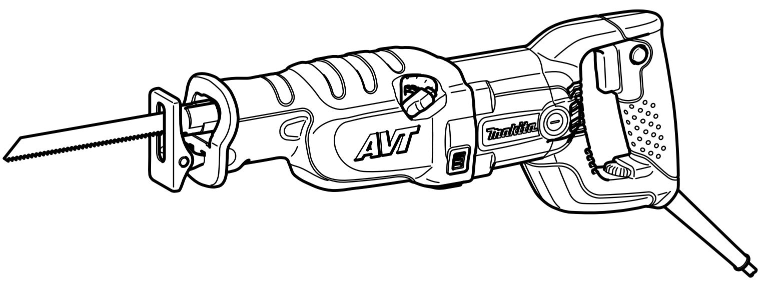
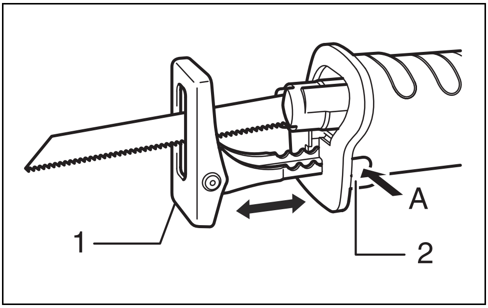
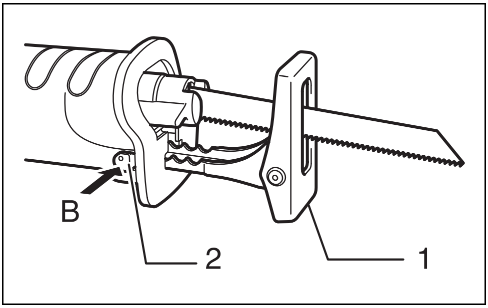
GB	**Resipro Saw**	**Instruction manual**
F	**Scie recipro**	**Manuel d'instructions**
D	**Reciprosäge**	**Betriebsanleitung**
I	**Seghetto diritto**	**Istruzioni per l'uso**
NL	**Reciprozaag**	**Gebruiksaanwijzing**
E	**Sierra de sable**	**Manual de instrucciones**
P	**Serra de sabre**	**Manual de instruções**
DK	**Bajonet sav**	**Brugsanvisning**
GR	Παλινδρομικό πριόνι	Οδηγίες χρήσης

JR3060T
JR3070CT

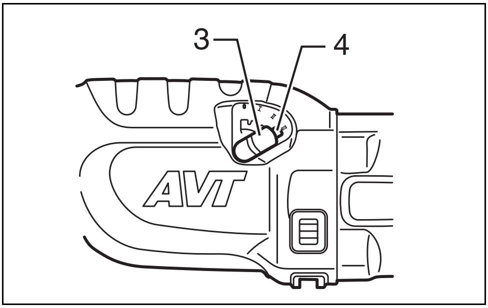




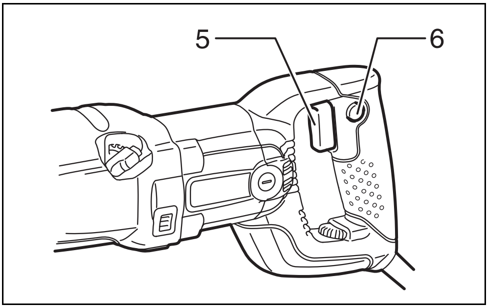
1



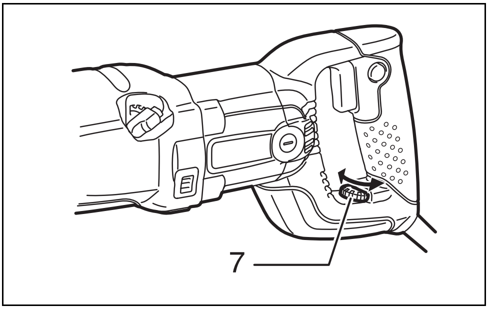
2



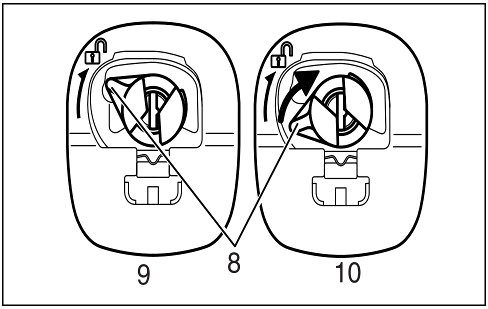
3



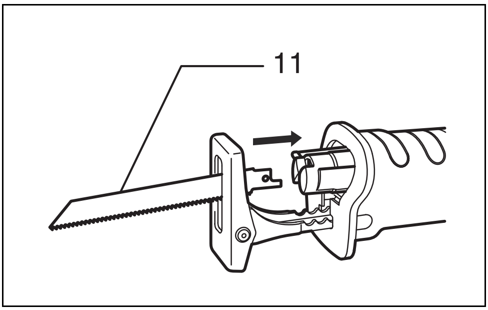
4



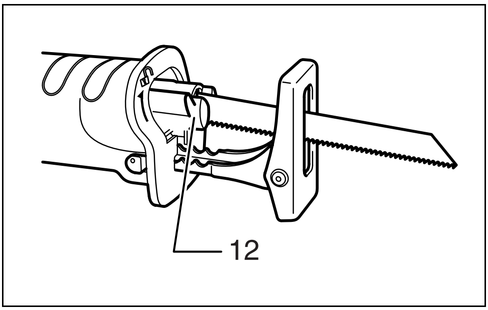
5



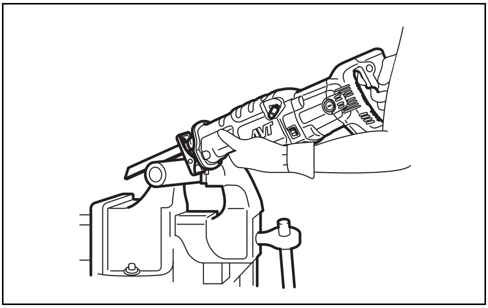
6



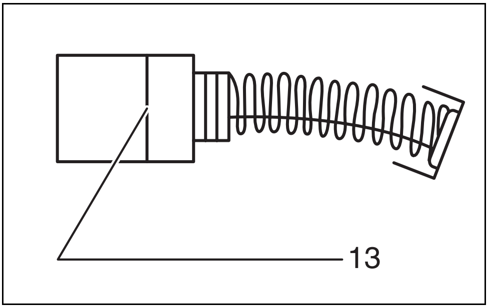
7



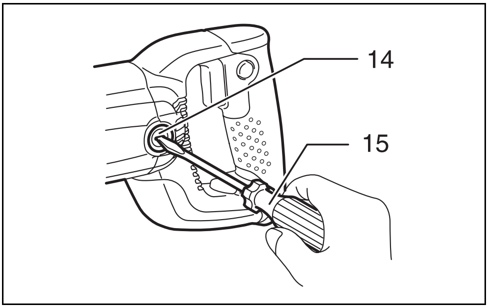
8



9



10



11

Explanation of general view

1	Shoe	6	Lock button	11	Blade
2	Shoe button	7	Adjusting dial	12	Blade clamp lever
3	Lever	8	Blade clamp lever	13	Limit mark
4	Stopper	9	Released position	14	Brush holder cap
5	Switch trigger	10	Fixed position	15	Screwdriver

SPECIFICATIONS

Model	JR3060T/JR3070CT
Length of stroke	32 mm
Max. cutting capacities	
Pipe	130 mm
Wood	255 mm
Strokes per minute (min^{-1})	0 - 2,800
Overall length	485
Net weight	4.2 kg (JR3060T)
	4.4 kg (JR3070CT)
Safety class	⧈/II

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Intended use

The tool is intended for sawing wood, plastic, metal and building materials with a strong impact. It is suitable for straight and curved cutting.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR TOOL

GEB008-1

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to recipro saw safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.**
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.**
4. **Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.**
5. **Do not cut oversize workpiece.**
6. **Check for the proper clearance beyond the workpiece before cutting so that the blade will not strike the floor, workbench, etc.**
7. **Hold the tool firmly.**
8. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
9. **Keep hands away from moving parts.**
10. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
11. **Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.**
12. **Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
13. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
14. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**
15. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:
MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Adjusting the shoe (Fig. 1 & 2)
When the blade loses its cutting efficiency in one place along its cutting edge, reposition the shoe to utilize a sharp, unused portion of its cutting edge. This will help to lengthen the life of the blade. To reposition the shoe, push the shoe button in the "A" direction with a click and reposition as shown in the figure which allows you to make five-way adjustment. To secure the shoe, push the shoe button in the "B" direction with a click.

Selecting the cutting action (Fig. 3)
This tool can be operated with an orbital or a straight line cutting action. The orbital cutting action thrusts the blade forward on the cutting stroke and greatly increases cutting speed.

To change the cutting action, press the stopper and turn the lever to the desired cutting action position. Then, release the stopper to lock the lever. Refer to the table to select the appropriate cutting action.

Note:
Orbital action means that the saw blade moves up and down, and back and forth at the same time. This increases the efficiency of cutting.

Position	Cutting action	Applications
0	Straight line cutting action	For cutting mild steel, stainless steel and plastics. For clean cuts in wood and plywood.
I	Small orbit cutting action	For cutting mild steel, aluminum and hard wood.
II	Medium orbit cutting action	For cutting wood and plywood. For fast cutting in aluminum and mild steel
III	Large orbit cutting action	For fast cutting in wood and plywood.

Switch action (Fig. 4 & 5)

CAUTION:
- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop. For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

Speed adjusting dial (For JR3070CT)
The strokes per minute can be adjusted just by turning the adjusting dial. This can be done even while the tool is running. The dial is marked 1 (lowest speed) to 6 (full speed). Turn the adjusting dial without positive stops between 1 and 6 according to your work.

Refer to the table to select the proper speed for the workpiece to be cut. However, the appropriate speed may differ with the type or thickness of the workpiece. In general, higher speeds will allow you to cut workpieces faster but the service life of the blade will be reduced.

Number on adjusting dial	Strokes per minute
6	2,800
5	2,500
4	1,850
3	1,400
2	1,000
1	950

Workpiece to be cut	Number on adjusting dial
Wood	6
Autoclaved lightweight concrete	5 - 6
Mild steel	3 - 4
Aluminum	3 - 5
Plastics	1 - 4
Stainless steel	1 - 2

CAUTION:
- If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor will get overloaded and heated up.
- The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following features.

Constant speed control
Electronic speed control for obtaining constant speed. Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under load condition.

Soft start feature
Safety and soft start because of suppressed starting shock.

ASSEMBLY

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Installing or removing saw blade

CAUTION:

- Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade, blade clamp and/or slider. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious injury.

To install the saw blade, always make sure that the blade clamp lever is in released position on the insulation cover before inserting the saw blade. If the blade clamp lever is in fixed position, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow so that it can be locked at the released position . **(Fig. 6)**

Insert the saw blade into the blade clamp as far as it will go. The blade clamp sleeve rotates and the saw blade is fixed. Make sure that the saw blade cannot be extracted even though you try to pull it out. **(Fig. 7)**

NOTE:

- If you do not insert the saw blade deep enough, the saw blade may be ejected unexpectedly during operation. This can be extremely dangerous.

If the lever is positioned inside the tool, switch on the tool just a second to let the blade out as shown in the figure. **(Fig. 8)**

Switch off and unplug the tool from mains.

To remove the saw blade, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow fully. The saw blade is removed and the blade clamp lever is fixed at the released position . **(Fig. 8)**

NOTE:

- Keep hands and fingers away from the lever during the switching operation. Failure to do so may cause personal injuries.
- If you remove the saw blade without rotating the blade clamp lever fully, the lever may not be locked in the released position . In this case, rotate the blade clamp lever fully again, then make sure that the blade clamp lever locked at the released position .

OPERATION (FIG. 9)

CAUTION:

- Always press the shoe firmly against the workpiece during operation. If the shoe is held away from the workpiece during operation, strong vibration and/or twisting will be produced, causing the blade to snap dangerously.
- Always wear gloves to protect your hands from hot flying chips when cutting metal.
- Be sure to always wear suitable eye protection which conforms with current national standards.
- Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause premature blade wear.

Press the shoe firmly against the workpiece. Do not allow the tool to bounce. Bring the blade into light contact with the workpiece. First, make a pilot groove, using a slower speed. Then use a faster speed to continue cutting.

MAITENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Replacing carbon brushes (Fig. 10 & 11)

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita service center.

- Recipro saw blade
- Plastic carrying case

Descriptif

1	Sabot	6	Bouton de blocage	11	Lame
2	Bouton du sabot	7	Cadran de réglement	12	Levier de serrage de la lame
3	Levier	8	Levier de serrage de la lame	13	Trait de limite d'usure
4	Gâchette de sécurité	9	Position ouverte	14	Bouchon du porte-charbon
5	Gâchette	10	Position d'immobilisation	15	Tournevis

ISOLATION DOUBLE

Modèle	**JR3060T/JR3070CT**
Longueur de course	32 mm
Capacités de coupe maximales	
Tuyau	130 mm
Bois	255 mm
Nombre de courses/mn. (min^{-1})	0 - 2 800
Longueur totale	485
Poids net	4,2 kg (JR3060T)
	4,4 kg (JR3070CT)
Classe de sûreté	⧈/II

- Etant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

Utilisation prévue

L'outil est conçu pour scier le bois, le plastique, le métal et les matériaux de construction avec une grande force d'impact. Il convient bien aux coupes rectilignes ou curvilignes.

Alimentation

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il est conforme à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

CONSIGNES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES POUR L'OUTIL

GEB008-1

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent la scie récipro. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

1. **Saisissez l'outil électrique par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec le cordon d'alimentation de l'outil. Le contact avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.**
2. **Utilisez des dispositifs de serrage ou un autre moyen pratique pour fixer la pièce à une surface de travail stable.** L'outil sera instable et vous risquez d'en perdre le contrôle si vous le tenez avec la main ou l'appuyez contre votre corps.
3. **Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes à coques. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne sont PAS des lunettes de sécurité.**
4. **Attention aux clous. Avant l'utilisation, vérifiez la présence de clous sur la pièce et, le cas échéant, retirez-les.**
5. **Ne coupez pas des pièces trop grandes.**
6. **Vérifiez s'il y a un espace suffisant autour de la pièce à travailler avant la coupe, afin que la lame ne frappe pas le plancher, l'établi, etc.**
7. **Tenez l'outil fermement.**
8. **Avant de mettre l'outil sous tension, assurezvous que la lame n'est pas en contact avec la pièce à travailler.**
9. **Gardez les mains à l'écart des pièces mobiles.**
10. **Ne vous éloignez pas de l'outil pendant qu'il fonctionne. Ne faites marcher l'outil que lorsque vous le tenez en main.**
11. **Avant de retirer la lame de la pièce, mettez toujours l'outil hors tension et attendez que la lame se soit complètement immobilisée.**
12. **Ne touchez ni la lame ni la pièce après la coupe; elles peuvent être très chaudes et brûler votre peau.**

13. Ne faites pas fonctionner inutilement l'outil à vide.
14. Utilisez toujours un masque antipoussières ou un masque filtrant approprié au matériau à ravailler et à l'outil utilisé.
15. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter que la poussière dégagée lors du travail ne soit inhalée ou n'entre en contact avec la peau. Suivez les consignes de sécurité du fournisseur du matériau.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

AVERTISSEMENT:
La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION :
- Vérifiez que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Réglage du sabot (Fig. 1 et 2)

Lorsque la lame perd de son efficacité de coupe sur une portion de son tranchant, repositionnez le sabot de façon à utiliser une autre portion intacte. Cela vous permettra d'allonger la durée d'usage de votre lame. Pour repositionner le sabot sur l'une des cinq positions de réglage, poussez le bouton du sabot dans le sens "A" jusqu'à ce qu'il émette un léger bruit sec, et procédez comme illustré sur la figure. Pour immobiliser le sabot, poussez le bouton du sabot dans le sens "B" jusqu'à ce qu'il émette un léger bruit sec.

Choix de la coupure (Fig. 3)

Cet outil peut réaliser une coupure en courbe ou en ligne droite. La coupure en courbe pousse la lame dans le sens de la coupe et augmente grandement la vitesse de coupure.

Le mode de coupure se change en poussant la gâchette et en tournant le levier dans la position de coupure désirée. Ensuite, lâcher la gâchette pour bloquer le levier. Se référer à la table pour choisir la coupure appropriée.

NOTE :
Coupure en courbe signifie que la scie se déplace verticalement et horizontalement à la fois. Cela améliore l'efficacité de la coupure.

Position	Coupure	Applications
0	Coupure en ligne droite	Pour couper l'acier doux, l'acier inoxydable et les matières plastiques Pour couper le bois et le contreplaqué.
I	Coupure en courbe étroite	Pour couper l'acier doux, l'aluminium et le bois dur.
II	Coupure en courbe moyenne	Pour couper le bois et le contreplaqué. Pour coupure rapide de l'aluminium et l'acier doux.
III	Coupure en courbe élargie	Pour coupure rapide de bois et de contreplaqué.

Interrupteur (Fig. 4 & 5)

ATTENTION :
- Avant de brancher votre outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient sur la position "OFF" une fois relâchée.

Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente quand vous augmentez la pression sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette. Pour obtenir un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette, puis enfoncez le bouton de blocage.

Pour arrêter l'outil lorsqu'il fonctionne en continu, tirez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

Cadran de contrôle vitesse (Pour JR3070CT)
Les coups de rotation par minute peuvent se modifier en tournant le cadran de règlement. Cela peut s'effectuer durant la marche de l'outil. Le cadran mesure du 1 (vitesse minimum) jusqu'au 6 (vitesse maximum). Tourner le cadran de règlement sans pause entre le 1 et le 6 selon la tâche.

Référez-vous au tableau pour sélectionner la vitesse appropriée à la pièce à couper. La vitesse adéquate peut toutefois varier suivant le type de matériau ou l'épaisseur de la pièce. En général, les vitesses rapides permettent de couper les pièces plus rapidement, mais cela réduit la durée de service de la lame.

Nombre sur le cadran de règlement	Coups de rotations par minute
6	2 800
5	2 500
4	1 850
3	1 400
2	1 000
1	950

Pièce à couper	Numéro sur le cadran de réglage
Bois	6
Béton léger autoclavé	5 - 6
Acier doux	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Plastiques	1 - 4
Acier inoxydable	1 - 2

ATTENTION :

- Si l'outil est utilisé de manière continue à vitesse réduite sur une période prolongée, le moteur sera surchargé et chauffera.
- Le cadran de réglage de la vitesse ne peut pas être tourné plus haut que 6 ou plus bas que 1. N'essayez pas de le placer au-delà de 6 ou en dessous de 1, sinon le réglage de la vitesse risque de ne plus fonctionner.

Les caractéristiques suivantes des outils munis de fonctions électroniques facilitent leur utilisation.

Commande de vitesse constante
La commande de vitesse électronique permet d'obtenir une vitesse constante. La vitesse étant maintenue constante même dans des conditions de lourde charge de travail, il est possible d'atteindre une grande finesse de finition.

Fonction de démarrage en douceur
La suppression du choc de démarrage permet un démarrage en douceur et sans danger.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

- Avant toute intervention, assurez-vous que le contact est coupé et l'outil débranché.

Pose et dépose de la lame

ATTENTION :

- Nettoyez toujours tous les copeaux ou les corps étrangers qui adhèrent à la lame, à la douille porte-lame et/ou à la tige. Sinon, la lame risque de ne pas être assez serrée, ce qui pourrait provoquer des blessures graves.

Pour installer la lame de la scie, veillez toujours à ce que le levier de serrage de la lame soit en position non-enclenchée sur le couvercle d'isolation avant d'insérer la lame. Si le levier de serrage de la lame est en position enclenchée, faites pivoter le levier de serrage de la lame dans la direction de la flèche afin de le fixer sur la position non-enclenchée . **(Fig. 6)**

Insérez la lame à fond dans le collet de serrage. Le collet de serrage tournera alors et la lame y sera immobilisée. Tirez sur la lame pour vous assurer qu'elle ne peut pas être dégagée. **(Fig. 7)**

NOTE :

- Si la lame n'est pas insérée assez profondément, elle risque de s'éjecter de manière inattendue pendant que l'outil fonctionne. Cela est extrêmement dangereux.

Si le levier est positionné à l'intérieur de l'outil, mettez sous tension l'outil seulement une seconde pour laisser la lame sortir comme illustré dans la figure. **(Fig. 8)**

Mettez hors tension et débranchez l'outil du secteur.

Pour retirer la lame de la scie, faites complètement pivoter le levier de serrage de la lame dans la direction de la flèche. La lame se retire et le levier de serrage de la lame se fixe dans la position non-enclenchée . **(Fig. 8)**

NOTE :

- Conservez les mains et les doigts loin du levier durant l'opération de commutation. Ne pas le faire peut résulter en des blessures corporelles.
- Il es possible que le levier ne se fixe pas sur la position non-enclenchée si vous retirez la lame de la scie sans faire complètement pivoter le levier de serrage de la lame. Si le cas se présente, de nouveau faites pivoter à fond le levier de serrage de la lame puis veillez à ce que le levier de serrage de la lame soit bloqué en position non-enclenchée .

FONCTIONNEMENT (FIG. 9)

ATTENTION :

- Appuyez toujours fermement le sabot contre le matériau durant le sciage. Si le sabot s'écarte du matériau durant l'opération, de fortes vibrations et une torsion de la lame se produiront pouvant entraîner la rupture, extrêmement dangereuse, de celle-ci.
- Portez toujours des gants afin de protéger vos mains des particules brûlantes qui peuvent sauter quand vous sciez du métal.
- Assurez-vous de toujours porter un dispositif de protection des yeux adéquat, conforme aux normes nationales en vigueur.
- Servez-vous toujours d'un réfrigerant (huile de coupe) adapté, quand vous sciez du métal. Faute de cette précaution, vous userez prématurément votre lame.

Appuyez fermement le sabot contre le matériau à scier. Ne laisssez pas la scie sauter. Mettez la lame Légèrement en contact avec le matériau. Tracez ensuite un sillon pilote en faisant tourner à faible vitesse. Continuez votre sciage à la vitesse normale.

ENTRETIEN

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que le contact est coupé et l'outil débranché avant d'effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

Remplacement des charbons (Fig. 10 & 11)

Retirez et vérifiez les charbons régulièrement. Remplacez-les lorsqu'ils atteignent le repère d'usure. Gardez les charbons propres et libres de glisser dans les porte-charbons. Les deux charbons doivent être remplacés simultanément.

Utilisez uniquement des charbons identiques. Retirez les bouchons de porte-charbon à l'aide d'un tournevis.

Enlevez les charbons usés, insérez les neufs et remettez en place les bouchons. Pour assurer la SECURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation et tout travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués par un Centre d'Entretien autorisé Makita, avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

ATTENTION :

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins mentionnées dans le présent mode d'emploi.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Lame de scie recipro
- Malette de transport

Übersicht

1	Schuh	6	Sperrtaste	11	Klinge
2	Schuhtaste	7	Einstellrad	12	Blattklemmhebel
3	Hebel	8	Blattklemmhebel	13	Grenzmarkierung
4	Anschlag	9	Freigabeposition	14	Bürstenhalterverschluss
5	Schalter	10	Feste Position	15	Schraubenzieher

TECHNISCHE DATEN

Modell	JR3060T/JR3070CT
Hubhöhe	32 mm
Max. Schnitttiefen	
Rohre	130 mm
Holz	255 mm
Hubzahl (min^{-1})	0 - 2.800
Gesamtlänge	485
Nettogewicht	4,2 kg (JR3060T)
	4,4 kg (JR3070CT)
Sicherheitsklasse	⧈/II

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

Vorgesehene Verwendung

Die Maschine ist für das Sägen von Holz, Kunststoff, Metall und stark verdichtetem Baumaterial vorgesehen. Sie eignet sich für gerade und gekrümmte Schnitte.

Netzanschluß

Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluss betrieben werden.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN FÜR WERKZEUG

GEB008-1

Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für die Reciprosäge abhalten. Wenn Sie dieses Werkzeug auf unsichere oder unsachgemäße Weise benutzen, können Sie schwere Verletzungen erleiden.

1. **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden. Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile der Maschine ebenfalls stromführend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.**
2. **Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen**. Wenn Sie das Werkstück nur von Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
3. **Tragen Sie stets eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Eine gewöhnliche Brille oder Sonnenbrille ist KEIN Ersatz für eine Sicherheitsbrille.**
4. **Schneiden Sie keine Nägel durch. Untersuchen Sie das Werkstück auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.**
5. **Schneiden Sie keine übergroßen Werkstücke.**
6. **Vergewissern Sie sich vor dem Sägen, dass genügend Freiraum hinter dem Werkstück vorhanden ist, damit das Sägeblatt nicht gegen eine harte Oberfläche, wie Fußboden, Werkbank usw., stößt.**
7. **Halten Sie die Maschine mit festem Griff.**
8. **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, dass das Sägeblatt nicht das Werkstück berührt.**
9. **Halten Sie die Hände von beweglichen Teilen fern.**
10. **Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie die Maschine nur mit Handhaltung.**

11. Schalten Sie die Maschine stets aus und warten Sie, bis das Sägeblatt zum völligen Stillstand kommt, bevor Sie die Maschine vom Werkstück abnehmen.
12. Vermeiden Sie eine Berührung des Sägeblatts oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil sie dann noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
13. Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig im Leerlauf laufen.
14. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutzoder Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.
15. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

WARNUNG:
MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

VORSICHT:
- Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Einstellen des Schuhs (Abb. 1 und 2)

Wenn das Sägeblatt an einer Stelle seiner Schneide abgenutzt ist, verändern Sie die Position des Schuhs, um einen scharfen, unbenutzten Teil der Schneide zu verwenden. Dadurch wird die Lebensdauer des Sägeblatts verlängert. Zum Verstellen des Führungsschuhs drücken Sie den Schuhknopf in Richtung „A“, bis er einrastet, wie in der Abbildung gezeigt, so dass sich der Schuh auf eine der fünf Raststellungen verschieben lässt. Zur Sicherung des Führungsschuhs drücken Sie den Schuhknopf in Richtung „B“, bis er einrastet.

Wahl der Schnittarbeit (Abb. 3)

Dieses Werkzeug kann für einen orbitalen oder geraden Schnitt verwenden werden. Beim orbitalen Schnitt wird die Klinge beim Schnittgang nach vorne bewegt und die Schnittgeschwindigkeit stark erhöht.

Um den Schneidvorgang zu ändern, drücken Sie den Anschlag, und drehen Sie den Hebel auf die Position für den gewünschten Schneidvorgang. Geben Sie den Anschlag dann frei, um den Hebel zu sperren. Sehen Sie bitte in der Tabelle nach, welche Schneidvorgänge verfügbar sind

Hinweis:
Beim orbitalen Schnitt bewegt sich die Klinge gleichzeitig nach oben und unten sowie vor und zurück. Dadurch wird die Wirksamkeit beim Schneiden erhöht.

Position	Schneidvorgang	Anwendungen
0	Gerader Schnitt	Zum Schneiden von Weichstahl, Edelstahl und Plastik. Für saubere Schnitte in Holz und Sperrholz.
I	Kleiner orbitaler Schnitt	Zum Schneiden von Weichstahl, Aluminium und Hartholz.
II	Mittelgroßer orbitaler Schnitt	Zum Schneiden von Holz und Sperrholz. Zum schnellen Schneiden in Aluminium und Weichstahl.
III	Großer orbitaler Schnitt	Zum schnellen Schneiden in Holz und Sperrholz.

Schalterfunktion (Abb. 4 und 5)

VORSICHT:
- Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der Elektronikschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUSStellung zurückkehrt.

Zum Einschalten der Maschine drücken Sie einfach den Ein-Aus-Schalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Ein-Aus-Schalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los. Für Dauerbetrieb betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter und drücken dann den Arretierknopf hinein.

Zum Ausrasten des Arretierknopfes drücken Sie den Ein-Aus-Schalter bis zum Anschlag hinein und lassen ihn dann los.

Geschwindigkeitseinstellrad (Für JR3070CT)
Die Taktzahl pro Minute kann durch Drehen des Einstellrads eingestellt werden. Dieser Vorgang kann selbst bei laufendem Elektrowerkzeug durchgeführt werden. Das Rad ist von 1 (kleinste Taktzahl) bis 6 (größte Taktzahl) eingestellt werden. Drehen Sie das Einstellrad auf eine der 6 Einstellungen, gemäß der durchzuführenden Arbeit.

Beziehen Sie sich auf die Tabelle, um die korrekte Geschwindigkeit für das zu schneidende Werkstück zu wählen. Jedoch kann die geeignete Geschwindigkeit je nach der Dicke des Werkstücks verschieden sein. Im Allgemeinen können Sie Werkstücke bei hohen Geschwindigkeiten schneller schneiden, doch wird die Lebensdauer der Klinge in diesem Fall verkürzt.

Nummer auf dem Einstellrad	Taktzahl pro Minute
6	2.800
5	2.500
4	1.850
3	1.400
2	1.000
1	950

Zu schneidendes Werkstück	Zahl auf dem Einstellregler
Holz	6
Autoklav-Leichtbeton	5 - 6
Weichstahl	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Plastik	1 - 4
Edelstahl	1 - 2

VORSICHT:

- Falls das Werkzeug über lange Zeit bei niedriger Geschwindigkeit betrieben wird, wird der Motor überladen und heizt sich auf.
- Der Geschwindigkeits-Einstellregler kann nur bis 6 und zurück bis 1 gedreht werden. Versuchen Sie nicht, ihn gewaltsam weiter als bis 6 oder 1 zu drehen, sonst könnte er nicht länger verwendet werken kann.

Die Werkzeuge mit elektronischer Funktion sind leicht zu bedienen, weil sie die folgenden Merkmale aufweisen.

Konstante Geschwindigkeitsreglung

Elektronische Geschwindigkeitsreglung, um eine konstante Geschwindigkeit zu erzielen. Ermöglicht einen feinen Schliff, da die Drehzahl selbst unter Belastung konstant bleibt.

Softstart-Funktion

Sicherheit und Softstart, da der Startschock unterdrückt wird.

AUFBAU

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Montage und Demontage des Sägeblatts

VORSICHT:

- Säubern Sie Sägeblatt, Klemmschuh und/oder Schieber stets von anhaftenden Spänen oder Fremdkörpern. Anderenfalls lässt sich das Sägeblatt möglicherweise nicht fest genug einspannen, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

Um das Sägeblatt zu installieren, vergewissern Sie sich immer, dass sich der Blattklemmhebel in der Freigabeposition auf der Isolierhülle befindet, bevor Sie das Sägeblatt einsetzen. Falls sich der Blattklemmhebel in der Feststellposition befindet, drehen Sie den Blattklemmhebel in Pfeilrichtung, damit er in der Freigabeposition arretieren kann. **(Abb. 6)**

Führen Sie das Sägeblatt bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein. Der Sägeblatt-Klemmring dreht sich, und das Sägeblatt wird fixiert. Vergewissern Sie sich durch Zugversuch, dass sich das Sägeblatt nicht herausziehen lässt. **(Abb. 7)**

HINWEIS:

- Wird das Sägeblatt nicht tief genug eingeführt, kann es während des Betriebs plötzlich herausgeschleudert werden. Dies kann gefährliche Folgen haben.

Wenn sich der Hebel im Inneren des Werkzeugs befindet, schalten Sie das Werkzeug eine Sekunde lang ein, damit das Blatt wie in der Abbildung dargestellt aus dem Werkzeug fährt. **(Abb. 8)**

Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Netzstekker aus der Steckdose.

Um das Sägeblatt zu entfernen, drehen Sie den Blattklemmhebel vollständig in die Pfeilrichtung. Das Sägeblatt wird entfernt, und der Blattklemmhebel wird in der Freigabeposition arretiert. **(Abb. 8)**

HINWEIS:

- Halten Sie beim Einschalten Hände und Finger vom Hebel fern. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommern.
- Falls Sie das Sägeblatt entfernen, ohne den Blattklemmhebel vollständig zu drehen, wird der Hebel möglicherweise nicht in der Freigabeposition arretiert. Drehen Sie den Hebel in diesem Fall erneut bis zum Anschlag, und vergewissern Sie sich, dass der Blattklemmhebel in der Freigabeposition arretiert ist.

BETRIEB (ABB. 9)

VORSICHT:

- Für einen vibrationsarmen Lauf drücken Sie beim Sägen den Schuh immer fest gegen das Werkstück. Wenn der Schuh beim Sägen nicht am Werkstück liegt, kommt es zu heftigen Rückschlägen und/oder zu Verdrehungen der Säge und zu einem gefährlichen Springen des Sägeblatts.
- Tragen Sie beim Sägen von Metall immer Handschuhe, um Ihre Hände vor umherfliegenden heißen Spänen zu schützen.
- Tragen Sie stets einen geeigneten Augenschutz, der den aktuellen Landesnormen entspricht.
- Verwenden Sie beim Sägen von Metall immer ein geeignetes Kühlmittel (Schneidöl). Nicht verwenden von Kühlmitteln führt zu vorzeitigem Verschleiß des Sägeblatts.

Drücken Sie den Schuh fest gegen das Werkstück, um Rückschläge auf die Säge zu vermeiden. Halten Sie die Säge so, dass das Sägeblatt das Werkstück gerade berührt. Sägen Sie zunächst mit einer niedrigen Hubzahl an. Danach können Sie die Hubzahl auf die optimale Sägegeschwindigkeit einstellen

WARTUNG

VORSICHT:

- Denken Sie vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten stets daran, die Maschine auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen.

Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 10 und 11)

Die Kohlebürsten müssen regelmäßig entfernt und überprüft werden. Wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, müssen sie erneuert werden. Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber, damit sie ungehindert in den Haltern gleiten können. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig erneuert werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten

Drehen Sie die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher heraus. Nehmen Sie die abgenutzten Kohlebürsten heraus, setzen Sie die neuen ein, und drehen Sie dann die Bürstenhalterkappen wieder ein.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

ZUBEHÖR

VORSICHT:

- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Reciprosägeblatt
- Transportkoffer

Visione Generale

1	Scarpa	6	Bottone di bloccaggio	11	Lama
2	Bottone scarpa	7	Manopola di regolazione	12	Leva di fermo lama
3	Leva	8	Leva di fermo lama	13	Segno limite
4	Stopper	9	Posizione rilasciata	14	Coperchio delle spazzole a carbone
5	Grilletto dell'interruttore	10	Posizione fissa	15	Cacciavite

DATI TECNICI

Modello	JR3060T/JR3070CT
Lunghezza della corsa	32 mm
Capacità massima di taglio	
Tubazione	130 mm
Legno	255 mm
N°. corse/min. (min^{-1})	0 - 2.800
Lunghezza totale	485
Peso netto	4,2 kg (JR3060T)
	4,4 kg (JR3070CT)
Classe di sicurezza	⧈/II

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Nota: I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

Utilizzo prefissato

Questo utensile è progettato per il taglio del legno, plastica, metallo e materiali da costruzione con un forte impatto. Esso è adatto per i tagli diritti e curvi.

Alimentazione

L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

REGOLE ADDIZIONALI DI SICUREZZA PER L'UTENSILE

GEB008-1

NON lasciare che la comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquistata con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza. Se si usa questo utensile in modo insicuro o sbagliato, c'è pericolo di serie lesioni personali.

1. **Tenere l'utensile elettrico per le superfici di presa isolate quando si esegue una operazione dove potrebbe fare contatto con fili elettrici nascosti o con il suo stesso cavo di alimentazione. Il contatto con un filo elettrico "sotto tensione" mette le parti metalliche dell'utensile "sotto tensione" con pericolo di scosse per l'operatore.**
2. **Usare una morsa od altro dispositivo adatto per fissare e supportare il pezzo su un piano stabile. Il pezzo tenuto con la mano o contro il corpo diventa instabile e potrebbe causare una perdita di controllo.**
3. **Portare sempre occhiali di protezione o occhialoni. I comuni occhiali da vista o da sole NON sono occhiali di protezione.**
4. **Evitare di tagliare chiodi. Ispezionare il pezzo e, se ci sono chiodi, rimuoverli prima di procedere.**
5. **Non tagliare pezzi eccessivamente grandi.**
6. **Controllare che ci sia il gioco corretto dietro il pezzo prima di tagliarlo, in modo che la lama non urti contro il pavimento, il banco di lavoro, ecc.**
7. **Tenere saldamente il pezzo.**
8. **Accertarsi che la lama non faccia contatto con il pezzo prima di attivare l'interruttore.**
9. **Tenere le mani lontane dalle parti mobili.**
10. **Non appoggiare l'utensile che gira se non viene usato. Farlo funzionare soltanto tenendolo in mano.**
11. **Spegnere sempre l'utensile e aspettare che la lama si sia fermata completamente prima di toglierla dal pezzo.**
12. **Non toccare la lama o il pezzo immediatamente dopo il taglio. Potrebbero essere molto caldi e causare bruciature.**
13. **Non far funzionare inutilmente l'utensile senza carico.**
14. **Usare sempre una mascherina/respiratore adatti al materiale e all'applicazione con cui si lavora.**

15. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione per evitare l'inalazione o il contatto con la pelle. Osservare le precauzioni del produttore del materiale.**

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

ATTENZIONE:
L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza di questo manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni serie.

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE:
- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di regolare o controllare le sue funzioni.

Regolazione della scarpa (Fig. 1 e 2)

Se la lama perde l'efficienza di taglio in un punto lungo il bordo di taglio, riposizionare la scarpa per usare una parte tagliente non utilizzata del suo bordo di taglio. Ciò aiuta a prolungare la vita della lama. Per riposizionare la scarpa, spingere il bottone scarpa nella direzione "A" con uno scatto e riposizionare come mostrato nella figura in modo da poter eseguire la regolazione a cinque vie. Per fissare la scarpa, spingere il bottone scarpa nella direzione "B" con uno scatto.

Selezionare l'azione di taglio (Fig. 3)

Questo utensile può essere azionato con un'azione di taglio orbitale o a linea retta. L'azione di taglio orbitale spinge la lama avanti sulla corsa di taglio ed aumenta di gran lunga la velocità di taglio.

Per cambiare l'azione di taglio, premere lo stopper e girare la leva nella posizione dell'azione di taglio desiderata. Poi, rilasciare lo stopper per bloccare la leva. Fare riferimento alla tabella per selezionare l'azione di taglio appropriata.

NOTA:
Azione orbitale significa che la lama della sega si muove contemporaneamente in su ed in giù e avanti ed indietro. Ciò aumenta l'efficienza del taglio.

Posizione	Azione di taglio	Applicazioni
0	Azione di taglio a linea retta	Per tagliare acciaio dolce, acciaio inossidabile e plastiche. Per tagli netti in legno e compensato.
I	Azione di taglio orbitale piccolo	Per tagliare acciaio dolce, alluminio e legno duro.
II	Azione di taglio orbitale medio	Per tagliare legno e compensato. Per tagli veloci in alluminio e acciaio dolce
III	Azione di taglio orbitale grande	Per tagli veloci in legno e compensato.

Operazione dell'interruttore (Fig. 4 e 5)

ATTENZIONE:
- Prima di schiacciare l'interruttore, sempre controllate se il grilletto dell'interruttore lavora come si deve e ritorna la suo posto quando lo lasciate libero.

Per avviare l'utensile, schiacciate semplicemente il grilletto. La velocità dell'utensile aumenta con l'aumento della pressione sul grilletto. Rilasciate il grilletto per fermarlo. Per il funzionamento continuo, schiacciate il grilletto e spingete dentro il bottone di bloccaggio.

Per fermare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiaccate completamente il grilletto e rilasciatelo.

Manopola di regolazione della velocità (Per JR3070CT)

Le corse al minuto possono essere regolate ruotando la manopola di regolazione. Ciò può essere fatto persino mentre l'utensile è in funzione. La manopola è contrassegnata da 1 (velocità minima) a 6 (velocità massima). Ruotare la manopola di regolazione senza arresti meccanici tra 1 e 6 a seconda del lavoro che si deve svolgere.

Consultare la tabella per selezionare la velocità appropriata per il pezzo da tagliare. Tuttavia, la velocità appropriata potrebbe differire con il tipo di spessore del pezzo. In generale, le velocità maggiori consentono di tagliare i pezzi più rapidamente, ma la durata della lama si riduce.

Numero sulla manopola di regolazione	Corse al minuto
6	2.800
5	2.500
4	1.850
3	1.400
2	1.000
1	950

Pezzo da tagliare	Numero sulla manopola di regolazione
Legno	6
Cemento leggero passato in autoclave	5 - 6
Acciaio dolce	3 - 4
Alluminio	3 - 5
Plastica	1 - 4
Acciaio inossidabile	1 - 2

ATTENZIONE:

- Se l’utensile viene utilizzato continuamente a velocità basse per un lungo periodo di tempo, il motore si sovraccarica e si surriscalda.
- La manopola di regolazione della velocità può essere girata soltanto fino a 6 e indietro fino a 1. Non forzarla dopo 6 o 1, altrimenti la funzione di regolazione della velocità potrebbe non essere più operativa.

Gli utensili dotati di funzione elettronica sono facili da utilizzare per le seguenti funzioni.

Controllo della velocità costante

Controllo elettronico della velocità per ottenere la velocità costante. È possibile ottenere una finitura accurata, poiché la velocità di rotazione viene mantenuta costante anche in condizioni di carico.

Funzione di avvio delicato

Avvio sicuro e delicato grazie all’eliminazione dell’urto iniziale.

MONTAGGIO

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l’utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento su di esso.

Montaggio o smontaggio della lama

ATTENZIONE:

- Togliete sempre tutti i trucioli e le sostanze estranee attaccate alla lama, fermo lama e/o scivolo. In caso contrario, il serraggio della lama potrebbe essere insufficiente e causare lesioni gravi.

Per installare la lama della sega, assicurarsi sempre che la leva di fermo lama sia in posizione rilasciata sulla copertura isolante prima di inserire la lama della sega. Se la leva di fermo lama è in posizione fissa, ruotare la leva di fermo lama nella direzione della freccia, in modo che possa essere bloccata in posizione rilasciata . **(Fig. 6)**

Inserire completamente la lama nel fermo lama finché non può andare più oltre. Il manicotto di fermo lama gira e la lama si fissa. Accertarsi che la lama non possa essere estratta, anche se si cerca di tirarla fuori. **(Fig. 7)**

NOTA:

- Se non si inserisce la lama sufficientemente dentro, essa potrebbe essere espulsa improvvisamente durante il lavoro. Ciò è estremamente pericoloso.

Se la leva è posizionata verso l’interno dell’utensile, accendere l’utensile per un secondo per far uscire la lama come mostrato in figura. **(Fig. 8)**

Spegnere e scollegare l'utensile dalla presa di corrente.

Per rimuovere la lama della sega, ruotare completamente la leva di fermo lama nella direzione della freccia. La lama della sega viene rimossa e la leva di fermo lama viene fissata in posizione rilasciata . **(Fig. 8)**

NOTA:

- Tenere le mani e le dita lontano dalla leva durante le operazioni di accensione/spegnimento. Il mancato rispetto delle precauzioni di sicurezza può provocare lesioni personali.
- Se si rimuove la lama della sega senza ruotare completamente la leva di fermo lama, la leva potrebbe non venire bloccata in posizione rilasciata . In questo caso, ruotare di nuovo e completamente la leva di fermo lama, ed assicurarsi che la leva di fermo lama sia bloccata in posizione rilasciata .

LAVORAZIONE (FIG. 9)

ATTENZIONE:

- Durante la lavorazione esercitate sempre forte pressione sulla scarpa affinchè stia sempre a contatto col pezzo da lavorare. Se durante la lavorazione la scarpa viene a trovarsi staccata dal pezzo sotto lavorazione, avrete forti vibrazioni e/o movimenti di torsione che causeranno una rottura pericolosa della lama.
- Quando tagliate metalli, indossate sempre guanti per proteggere le mani da scintille.
- Indossare sempre una protezione adatta per gli occhi conforme agli standard nazionali.
- Quando tagliate metalli, usate sempre un refrigerante adatto (olio refrigerante). Non usare il refrigerante causerà il consumo rapido della lama.

Esercitate forte pressione sulla scarpa affinchè stia sempre a contatto col pezzo da lavorare. Non permettete che lo utensile abbia movimenti incontrollati. All’inizio portate lo utensile a leggero contatto con il pezzo da tagliare. Fate una leggera intagliatura, usando una velocità limitata. Quindi usate velocità piena per effettuare tutto il taglio.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l’utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento di ispezione o di manutenzione.

Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 10 e 11)

Rimuovere e ispezionare regolarmente le spazzole di carbone. Sostituirle quando sono consumate fino al limite di usura. Mantenere pulite le spazzole di carbone, che devono potersi muovere liberamente nel portaspazzole. Le spazzole di carbone vanno sostituite entrambe allo

stesso tempo. Usare soltanto spazzole di carbone identiche.

Per rimuovere le spazzole di carbone, usare un cacciavite. Togliere le spazzole usurate, inserire le nuove e fissare i tappi del portaspazzole.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altro intervento di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti da un centro di assistenza Makita usando ricambi Makita.

ACCESSORI

ATTENZIONE:

- Per l'utensile specificato in questo manuale, si consigliano questi accessori o ricambi. L'utilizzo di altri accessori o ricambi può costituire un pericolo. Usare soltanto gli accessori o ricambi specificati per il loro utilizzo.

Per maggiori dettagli e l'assistenza, rivolgersi al Centro Assistenza Makita locale.

- Seghetto recipto
- Valigetta portautensile in plastica

Verklaring van algemene gegevens

1 Schoen
2 Schoenknop
3 Instelknop
4 Vergrendelknopje
5 Trekschakelaar
6 Vergrendelknop
7 Instelwiel
8 Zaagbladklemhendel
9 Vrije stand
10 Vaste stand
11 Zaagblad
12 Zaagbladklemhendel
13 Limietmarkering
14 Koolborsteldop
15 Schroevendraaier

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	JR3060T/JR3070CT
Slaglengte	32 mm
Max. zaagcapaciteiten	
Pijp	130 mm
Hout	255 mm
Aantal zaagbewegingen/min (min^{-1})	0 - 2.800
Totale lengte	485
Netto gewicht	4,2 kg (JR3060T)
	4,4 kg (JR3070CT)
Veiligheidsklasse	⧈/II

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Doeleinden van gebruik
Dit gereedschap is bedoeld voor het zagen van hout, kunststof, metaal en bouwmaterialen met grote slagsterkte. Het is geschikt voor zowel recht als krom zagen.

Stroomvoorziening
Het gereedschap mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. Het gereedschap is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR DE MACHINE

GEB008-1

Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van gemak of vertrouwdheid met het gereedschap (verworven na langdurig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften voor de reciprozaag altijd strict in acht. Bij onveilig of verkeerd gebruik van het gereedschap bestaat er gevaar voor zware verwondingen.

1. **Houd elektrisch gereedschap vast bij de geïsoleerde handgreepoppervlakken wanneer u werkt op plaatsen waar het snijgereedschap met verborgen bedrading of zijn eigen stroomkabel in aanraking kan komen. Door contact met onder spanning staande draden zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.**
2. **Gebruik klemmen of andere bevestigingsmiddelen om het werkstuk op een stabiel platform te bevestigen en te ondersteunen. Het werkstuk is onstabiel en er is gevaar voor controleverlies wanneer u het werkstuk met de hand vasthoudt of het tegen uw lichaam houdt.**
3. **Draag altijd een veiligheidsbril of een beschermbril. Een gewone bril of een zonnebril is GEEN veiligheidsbril.**
4. **Vermijd het zagen op spijkers. Inspecteer het werkstuk alvorens met het zagen te beginnen en haal alle spijkers eruit.**
5. **Zaag geen werkstukken die te groot zijn.**
6. **Controleer vooraf of er voldoende ruimte voorbij het werkstuk is, zodat het zaagblad niet tegen de vloer, een werkbank e.d. zal stoten.**
7. **Houd het gereedschap stevig vast.**
8. **Zorg dat het zaagblad het werkstuk niet raakt voordat u de trekschakelaar indrukt.**
9. **Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen.**
10. **Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog in bedrijf is. Laat het gereedschap alleen draaien wanneer u het met de handen vasthoudt.**
11. **Schakel het gereedschap uit en wacht totdat het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen alvorens het zaagblad van het werkstuk te verwijderen.**

12. **Raak het zaagblad of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het werk; deze kunnen gloeiend heet zijn en brandwonden veroorzaken.**
13. **Laat het gereedschap niet onbelast draaien wanneer zulks niet nodig is.**
14. **Draag altijd het stofmasker/gasmasker dat geschikt is voor het materiaal en de toepassing waarmee u werkt.**
15. **Sommige materialen bevatten chemische stoffen die vergiftig kunnen zijn. Vermijd inademing van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

WAARSCHUWING:
VERKEERD GEBRUIK of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:
- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens de functies op het gereedschap te controleren of af te stellen.

Bijstellen van de schoen (Fig. 1 en 2)

Wanneer een gedeelte van de snede van het zaagblad niet meer goed snijdt, dient u de positie van de schoen bij te stellen om een ongebruikt scherp gedeelte van de snede te gebruiken. Het zaagblad zal dan langer meegaan. Om de schoen bij te stellen, druk de schoenknop in de richting “A” tot u een klikgeluid hoort en stel af op een van de vijf beschikbare posities zoals afgebeeld. Zet de schoen weer vast door de schoenknop in de richting “B” te drukken tot u een klikgeluid hoort.

De zaagmethode kiezen (Fig. 3)

Dit gereedschap kan worden gebruikt met een pendelende of rechte zaagmethode. In de pendelende zaagmethode wordt het zaagblad tijdens de zaagslag krachtig naar voren geduwd, waardoor de zaagsnelheid sterk toeneemt.

Als u de zaagmethode wilt veranderen, drukt u het vergrendelknopje in en zet u de instelknop in de gewenste zaagmethodestand. Laat daarna het vergrendelknopje los om de instelknop te vergrendelen. Raadpleeg de onderstaande tabel om de toepasselijke zaagmethode te bepalen.

OPMERKING:
Orbital action means that the saw blade moves up and down, and back and forth at the same time. This increases the efficiency of cutting.

Stand	Zaagmethode	Toepassing
0	Zagen in een rechte lijn	Voor zagen van zachtstaal, roestvrijstaal en kunststof. Voor schone zaagsnede in hout, multiplex, enz.
I	Zagen met geringe pendelbeweging	Voor zagen van zachtstaal, aluminium en hardhout.
II	Zagen met gemiddelde pendelbeweging	Voor zagen van hout, multiplex, enz. Voor snel zaken van aluminium en zachtstaal
III	Zagen met sterke pendelbeweging	Voor snel zagen van hout, multiplex, enz.

Werking van de trekkerschakelaar (Fig. 4 en 5)

LET OP:
- Alvorens de stekker in een stopkontakt te steken, dient u altijd te kontroleren of de trekkerschakelaar naar behoren werkt en bij loslaten naar de “OFF” positie terugkeert.

Om het gereedschap te starten, drukt u gewoon de trekkerschakelaar in. Hoe groter de druk op de trekkerschakelaar, hoe sneller het gereedschap draait. Laat de trekkerschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

Voor continu zagen drukt u de trekkerschakelaar in en dan drukt u de vergrendelknop in.

Om het gereedschap vanuit deze vergrendelde stand te stoppen, drukt u de trekkerschakelaar volledig in en dan laat u hem los.

Snelheidsinstelwiel (voor JR3070CT)
Het aantal slagen per minuut kan worden ingesteld door eenvoudigweg het instelwiel te draaien. Dit kan zelfs worden gedaan terwijl het gereedschap is ingeschakeld. Op het instelwiel wordt de minimumsnelheid aangegeven met 1 en de maximumsnelheid met 6. U kunt het instelwiel traploos draaien tussen 1 en 6 al naar gelang uw werk vereist.

Raadpleeg de tabel om de juiste snelheid te kiezen voor het werkstuk dat moet worden gezaagd. De toepasselijke snelheid kan echter verschillen afhankelijk van het soort en de dikte van het werkstuk. Over het algemeen geldt dat met een hogere snelheid een werkstuk sneller gezaagd kan worden, maar dat de levensduur van de zaag afneemt.

Nummer op instelwiel	Slagen per minuut
6	2.800
5	2.500
4	1.850
3	1.400
2	1.000
1	950

Te zagen werkstuk	Getal op instelknop
Hout	6
Lichte beton uit autoclaaf	5 - 6
Zacht staal	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Kunststof	1 - 4
Roestvrij staal	1 - 2

LET OP:
- Als het gereedschap gedurende een lange tijd continu op lage snelheid wordt gebruikt, zal de motor overbelast worden en oververhit raken.
- De snelheidsregelknop kan slechts van 1 tot 6 gedraaid worden. Forceer deze niet voorbij 6 of 1 omdat anders de snelheidsregelfunctie kapot kan gaan.

Gereedschappen uitgerust met een elektronische functie zijn eenvoudig te bedienen vanwege de volgende eigenschappen:

Constante snelheidsregeling

Elektronische snelheidsregeling zorgt voor een constante snelheid. U krijgt een gave afwerking omdat de draaisnelheid constant wordt gehouden, zelfs onder belasting.

Geleidelijke-startfunctie

Veilig en geleidelijk starten doordat de startschok wordt onderdrukt.

INEENZETTEN

LET OP:
- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

Installeren of verwijderen van het zaagblad

LET OP:
- Verwijder altijd alle spaanders en verontreinigingen van het zaagblad, de zaagbladklem en/of de slede. Indien u dit niet doet, zal het zaagblad niet goed vastgezet zijn, hetgeen ernstige verwonding kan veroorzaken.

Zorg er bij het plaatsen van een zaagblad altijd voor dat de zaagbladklemhendel in de geopende stand staat op de isolerende behuizing alvorens een zaagblad in te steken. Als de zaagbladklemhendel in de gesloten stand staat, draait u de zaagbladklemhendel in de richting van de pijl zodat deze kan worden vergrendeld in de geopende stand . **(Fig. 6)**

Steek het zaagblad zo ver mogelijk in de zaagbladklem. De zaagbladklembus roteert en het zaagblad wordt vastgezet. Controleer of het zaagblad niet eruit komt wanneer u eraan trekt. **(Fig. 7)**

OPMERKING:
- Als het zaagblad niet diep genoeg erin zit, kan het zaagblad tijdens het zagen onverwachts eruit geworpen worden, hetgeen bijzonder gevaarlijk is.

Als de hendel in het gereedschap geplaatst is, schakelt u het gereedschap kortstondig in om het zaagblad eruit te laten komen, zoals aangegeven in de afbeelding. **(Fig. 8)**

Schakel het gereedschap uit en trek de stekker uit het stopcontact.

Om het zaagblad te verwijderen, draait u de zaagbladklemhendel zo ver mogelijk in de richting van de pijl. Het zaagblad wordt verwijderd en de zaagbladklemhendel wordt vergrendeld in de geopende stand . **(Fig. 8)**

OPMERKING:
- Houd uw handen en vingers uit de buurt van de hendel tijdens het inschakelen. Als u dat niet doet, kan persoonlijk letsel ontstaan.
- Als u het zaagblad verwijdert, zonder eerst de zaagbladklemhendel zo ver mogelijk te draaien, kan de hendel niet in de geopende stand vergrendeld worden. In dat geval draait u nogmaals de zaagbladklemhendel zo ver mogelijk en controleert u dat de zaagbladklemhendel is vergrendeld in de geopende stand .

BEDIENING (FIG. 9)

LET OP:
- Druk tijdens het zagen de schoen altijd flink tegen het werkstuk aan. Als u tijdens het zagen de schoen van het werkstuk afneemt, zullen sterke vibraties en/of kromtrekken van het zaagblad het gevolg zijn. Het zaagblad kan dan breken hetgeen zeer gevaarlijk is.
- Trek voor zagen in metaal altijd handschoenen aan om uw handen te beschermen tegen wegvliegende hete metaaldeeltjes.
- Draag altijd geschikte oogbescherming die voldoet aan de geldende plaatselijke normen.
- Gebruik voor zagen in metaal altijd een geschikt koelmiddel (snijolie). Laat u dit na dan zal de gebruiksduur van het zaagblad voortijdig worden verkort.

Druk de schoen flink tegen het werkstuk aan. Zorg ervoor dat het gereedschap geen schokken maakt. Breng vervolgens het zaagblad in contact met het werkstuk. Maar eerst met lage zaagsnelheid een geleidegroef. U kunt daarna met grotere snelheid verder zagen.

ONDERHOUD

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens te beginnen met inspectie of onderhoud.

Vervangen van de koolborstels (Fig. 10 en 11)

Verwijder en controleer regelmatig de koolborstels. Vervang de koolborstels wanneer deze tot aan de limietmerkstreep versleten zijn. Houd de koolborstels schoon zodat ze vlot in hun houders glijden. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik uitsluitend identieke koolborstels.

Gebruik een schroevendraaier om de koolborsteldoppen te verwijderen. Haal de versleten koolborstels eruit, schuif de nieuwe erin, en zet de koolborsteldoppen goed vast.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita servicecentrum, en altijd met gebruik van Makita vervangingsonderdelen.

ACCESSOIRES

LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijke verwonding opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor het gespecificeerde doel

Wenst u meer informatie over deze accessoires, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde Makita servicecentrum.

- Reciprozaagblad
- Kunststof koffer

Explicación de los dibujos

1 Zapata
2 Botón de la zapata
3 Palanca
4 Clavija de retención
5 Interruptor de gatillo
6 Botón de bloqueo
7 Dial de ajuste
8 Palanca de sujeción de hoja de la sierra
9 Posición liberada
10 Posición fija
11 Sierra
12 Palanca de sujeción de hoja de la sierra
13 Marca de límite
14 Tapa del portaescobillas
15 Destornillador

ESPECIFICACIONES

Modelo	**JR3060T/JR3070CT**
Longitud de carrera	32 mm
Capacidades máximas de corte	
Tubería	130 mm
Madera	255 mm
Carreras por minuto (min^{-1})	0 - 2.800
Longitud total	485
Peso neto	4,2 kg (JR3060T)
	4,4 kg (JR3070CT)
Clase de seguridad	⧈/II

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para cortar madera, plástico, metal y materiales de construcción con un impacto fuerte. Es apropiada para cortes rectos y curvos.

Alimentación

La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA LA HERRAMIENTA

GEB008-1

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para la sierra de sable. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.

1. **Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operario.**
2. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Sujetada con la mano o contra su cuerpo, la pieza de trabajo estará inestable y podrá ocasionar la pérdida del control.**
3. **Utilice siempre gafas de seguridad o pantalla facial. Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos.**
4. **Evite cortar clavos. Inspeccione la pieza de trabajo y extraiga todos los clavos antes de empezar a cortar.**
5. **No corte piezas de trabajo más grandes de lo especificado.**
6. **Verifique que haya espacio suficiente debajo de la pieza de trabajo antes de empezar a cortar, de forma que la sierra no golpee contra el suelo, el banco de trabajo, etc.**
7. **Sujete firmemente la herramienta.**
8. **Asegúrese de que la sierra no esté tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.**
9. **Mantenga las manos alejadas de las partes en movimiento.**
10. **No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.**
11. **Apague la herramienta y espere siempre hasta que la hoja de sierra se haya parado completamente antes de retirarla de la pieza de trabajo.**

12. **No toque la sierra ni la pieza de trabajo inmediatamente después la tarea de corte; podrían estar muy calientes y producirle quemaduras de piel.**
13. **No utilice la herramienta en vacío innecesariamente.**
14. **Utilice siempre la mascarilla contra el polvo/ respirador correcto para el material y aplicación con que esté trabajando.**
15. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

ADVERTENCIA:
El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en la ella.

Regulación de la zapata (Fig. 1 y 2)

Cuando la hoja de sierra pierda su eficacia de corte en un lugar a lo largo de su borde cortante, reposicione la zapata para utilizar una porción afilada y sin usar de su borde cortante. Esto ayudará a alargar la vida de servicio de la hoja de sierra. Para reposicionar la zapata, presione el botón de la zapata en la dirección “A” hasta oír un chasquido y reposiciónela como se muestra en la figura, lo cual le permitirá hacer un ajuste de cinco formas. Para sujetar la zapata, presione el botón de la zapata en la dirección “B” hasta oír un chasquido.

Selección de la acción de corte (Fig. 3)

Esta herramienta puede operarse con una acción de corte en línea recta u orbital. La acción de corte orbital empuja la hoja hacia adelante en el golpe de corte y aumenta significativamente la velocidad de corte.

Para cambiar la acción de corte, pulse la clavija de retención y gire la palanca a la posición de la acción de corte deseada. Luego suelte la clavija de retención para trabar la palanca. Consulte la tabla para seleccionar la acción de corte adecuada.

NOTA:
La acción orbital significa que la hoja de la sierra se mueve hacia arriba y hacia abajo, y hacia adelante y hacia atrás al mismo tiempo. Esta acción aumenta la eficacia de corte.

Posición	Acción de corte	Aplicaciones
0	Acción de corte en línea recta	Para cortar acero inoxidable, acero dulce y plástico. Para cortes limpios en madera y madera terciada.
I	Acción de corte orbital pequeño	Para cortar aluminio, acero dulce y madera dura.
II	Acción de corte orbita mediano	Para cortar madera y madera terciada. Para cortar rápidamente aluminio y acero dulce.
III	Acción de corte orbita grande	Para cortar rápidamente madera y madera terciada.

Funcionamiento del interruptor (Fig. 4 y 5)

PRECAUCIÓN:
- Antes de enchufar la herramienta, asegúrese siempre de que el gatillo funcione como es debido y de que vuelva a la posición “OFF” (apagado) al soltarlo.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo. La velocidad de la herramienta incrementa aumentando la presión en el gatillo. Suelte el gatillo para parar. Para una operación continua, apriete el gatillo y después meta el botón de bloqueo.

Para parar la herramienta estando en la posición bloqueada, apriete completamente el gatillo y luego suéltelo

Dial de ajuste de velocidad (para el modelo JR3070CT)

Los golpes por minuto pueden ajustarse girando el dial de ajuste. Esto se puede hacer incluso cuando la herramienta se encuentra en funcionamiento. El dial está marcado desde el número 1 (velocidad mínima) hasta el 6 (velocidad máxima). Gire el dial de ajuste sin topes positivos entre 1 y 6, de acuerdo con el trabajo que realice.

Consulte la tabla para seleccionar la velocidad apropiada para la pieza de trabajo que vaya a cortar. Sin embargo, la velocidad apropiada podrá variar con el tipo o grosor de la pieza de trabajo. En general, una velocidad más alta le permitirá cortar la pieza de trabajo más rápidamente pero la vida de servicio del disco se reducirá.

Número en el dial de ajuste	Golpes por minuto
6	2.800
5	2.500
4	1.850
3	1.400
2	1.000
1	950

Pieza de trabajo a cortar	Número en el dial de ajuste
Madera	6
Hormigón liviano curado con vapor de agua a gran presión	5 - 6
Acero suave	3 - 4
Aluminio	3 - 5
Plásticos	1 - 4
Acero inoxidable	1 - 2

PRECAUCIÓN:
- Si la herramienta funciona continuamente a baja velocidad durante largo tiempo, el motor se sobrecargará y recalentará.
- El dial de regulación de la velocidad puede girarse hasta 6 y de vuelta hasta 1 solamente. No lo fuerce más allá de 6 ó 1, o la función de ajuste de velocidad podrá dejar de funcionar.

Las herramientas equipadas con función electrónica son fáciles de utilizar gracias a las siguientes características.

Constante control de la velocidad
Control de velocidad electrónico para obtener velocidad constante. Se puede lograr un acabado fino, porque la velocidad de giro se mantiene constante incluso en condición de carga.

Función de inicio suave
Inicio seguro y suave gracias a la supresión del golpe de arranque.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo en ella.

Para instalar o quitar la cuchilla

PRECAUCIÓN:
- Limpie siempre la virutas y materias extrañas adheridas a la cuchilla, abrazadera de la cuchilla y/o guía de deslizamiento. En caso contrario, la cuchilla podrá quedar insuficientemente apretada, pudiendo ocasionar graves heridas.

Para instalar la hoja de la sierra, siempre asegúrese de que la palanca de sujeción de hoja de la sierra se encuentre en la posición liberada en la cubierta de aislamiento antes de insertar la hoja de la sierra. En cambio, si la palanca de sujeción de hoja de la sierra se encuentra en posición fija, gírela en el sentido de la flecha para que pueda trabarse en la posición liberada .
(Fig. 6)

Inserte la hoja de sierra en la mordaza de la sierra a tope. El manguito de sujeción de la sierra gira y la hoja de sierra se fija. Asegúrese de que la hoja de sierra no se pueda extraer aunque intente sacarla. **(Fig. 7)**

NOTA:
- Si no inserta la hoja de sierra suficientemente a tope, la hoja de sierra podrá salirse inesperadamente durante la operación. Esto puede ser muy peligroso.

Si la palanca se encuentra dentro de la herramienta, encienda la herramienta durante un segundo para permitir que la hoja salga como se muestra en la figura. **(Fig. 8)**

Apague la herramienta y desenchúfela de la red eléctrica.

Para extraer la hoja de la sierra, gire completamente la palanca de sujeción de ésta en la dirección de la flecha. Se extrae la hoja de la sierra y su palanca se fija en la posición liberada . **(Fig. 8)**

NOTA:
- Mantenga las manos y los dedos alejados de la palanca durante la operación de encendido o apagado. En caso contrario se pueden producir lesiones personales.
- Si extrae la hoja de sierra sin girar completamente su palanca de sujeción, es posible que la palanca no quede trabada en la posición liberada . En este caso, gire nuevamente la palanca de sujeción de la hoja de la sierra completamente, y luego asegúrese de que haya quedado trabada en la posición liberada .

FUNCIONAMIENTO (FIG. 9)

PRECAUCIÓN:
- Apriete la zapata bien fuerte contra la pieza que trabaja durante la operación. Si, durante la operación, la zapata está colocada lejos de la pieza que se trabaja, se producirán vibraciones fuertes y/o retorceduras con el consecuente riesgo de que la cuchilla acabe por romperse.
- Lleve siempre puestos guantes para proteger las manos de las rebabas calientes que salten al cortar metales.
- Asegúrese de ponerse siempre protección para los ojos apropiada que cumpla con las normas nacionales actuales.
- Utilice siempre líquido refrigerante apropiado (lubricante para cuchillas) al cortar metales. De no hacerlo, la cuchilla se desgastará más rapido.

Apriete la zapata bien fuerte contra la pieza que piensa trabajar. No permita que la herramienta dé saltos. Coloque la cuchilla de manera que toque suavemente la pieza a trabajar. Primero, haga un corte de prueba, usando la velocidad más lenta. Después, use una velocidad más rápida para seguir cortando.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar la inspección o el mantenimiento.

Reemplazo de las escobillas de carbón (Fig. 10 y 11)

Extraiga y compruebe las escobillas de carbón regularmente. Reemplácelas cuando se hayan gastado hasta la marca de límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias y de forma que entren libremente en el portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser reemplazadas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Utilice un destornillador para quitar los tapones portaescobillas. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a fijar los tapones portaescobillas.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de servicio autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con la herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Sierra de sable
- Maletín de plástico para el transporte

Explicação geral

1 Sapata
2 Botão da sapata
3 Alavanca
4 Batente
5 Gatilho
6 Botão de bloqueio
7 Botão regulador
8 Alavanca do grampo da lâmina
9 Posição libertada
10 Posição fixa
11 Lâmina
12 Alavanca do grampo da lâmina
13 Marca limite
14 Tampa do porta-escovas
15 Chave de fenda

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	**JR3060T/JR3070CT**
Comprimento de corte	32 mm
Capacidade max. de corte	
Tubo	130 mm
Madeira	255 mm
Movimentos/min (min^{-1})	0 - 2.800
Comprimento total	485
Peso	4,2 kg (JR3060T)
	4,4 kg (JR3070CT)
Classe de segurança	⧈/II

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nota: As especificações podem variar de país para país.

Utilização a que se destina

Esta ferramenta destina-se a cortar madeira, plástico, metal e materiais de construção de forte impacto. É adequada para cortes rectos e curvos.

Alimentação

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação CA monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo de acordo com as normas europeias e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A FERRAMENTA

GEB008-1

NÃO deixe que conforto ou familiaridade com o produto (adquirida com a utilização repetida) substituam a aderência estrita às regras de segurança da serra de sabre. Se usar esta ferramenta insegura ou incorrectamente, posso sofrer danos pessoais sérios.

1. **Pegue na ferramenta eléctrica pelas pegas isoladas quando executar uma operação em que a ferramenta de corte pode entrar em contacto com qualquer fio eléctrico escondido ou o seu próprio fio. O contacto com um fio “vivo” fará com que as partes de metal expostas fiquem “vivas” e originem um choque no operador.**
2. **Utilize grampos ou qualquer outro modo prático para prender e suportar a peça de trabalho numa superfície estável.** Pegar na peça com as mãos ou contra o seu corpo deixa-o instável e pode originar perda de controlo.
3. **Utilize sempre óculos de segurança. Óculos normais ou de sol NÃO são óculos de segurança.**
4. **Evite cortar pregos. Inspeccione a peça de trabalho e se tiver pregos, tire-os.**
5. **Não corte peças de trabalho de tamanho muito grande.**
6. **Verifique se tem a folga adequada sob a peça de trabalho antes de cortar, de modo a que a lâmina não bata no chão, bancada, etc.**
7. **Agarre na ferramenta firmemente.**
8. **Certifique-se de que a ferramenta não está em contacto com a peça de trabalho antes de ligar o interruptor.**
9. **Mantenha as mãos afastadas das partes móveis.**
10. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Funcione com a ferramenta só quando estiver a agarrá-la.**
11. **Desligue sempre a ferramenta e espere que a lâmina esteja completamente parada antes de retirar a lâmina da peça de trabalho.**
12. **Não toque na lâmina ou na peça de trabalho imediatamente depois da operação pois podem estar extremamente quentes e queimar-se.**
13. **Não funcione com a ferramenta em vazio desnecessariamente.**

14. **Utilize sempre a máscara de pó/respirador correcto para o material e aplicação que está a trabalhar.**
15. **Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar inalação de pó e contacto com a pele. Siga o dados de segurança do fornecedor do material**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:
MÁ INTERPRETAÇÃO ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.

DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada, antes de proceder a afinações ou de verificar o funcionamento respectivo.

Ajustar a sapata (Fig. 1 e 2)

Quando a lâmina perde a capacidade de corte num ponto da sua extremidade de corte, reposicione a sapata para utilizar uma porção afiada, não utilizada da sua extremidade de corte. Isto ajudará a prolongar a vida útil da lâmina. Para reposicionar a sapata, empurre o botão da sapata na direcção “A” com um clique e reposicione como indicado na figura o que lhe permite fazer ajustamentos em cinco direcções. Para prender a sapata, empurre o botão da sapata na direcção “B” com um clique.

Selecção da acção de corte (Fig. 3)

Esta ferramenta pode ser utilizada com uma acção de corte em linha recta ou orbital. A acção de corte orbital impulsiona o avanço da lâmina no curso do trabalho e aumenta significativamente a velocidade de corte.

Para alterar a acção de corte, prima o batente e rode a alavanca para a posição da acção de corte pretendida. De seguida, solte o batente para bloquear a alavanca. Consulte a acção de corte adequada na tabela.

NOTA:
Acção orbital significa que o movimento da lâmina da serra é feito simultaneamente para cima e para baixo, para trás e para a frente. Isto aumenta a eficiência do corte.

Posição	Acção de corte	Aplicações
0	Acção de corte em linha recta	Para cortar aço macio, aço inoxidável e plásticos. Para cortes perfeitos em madeira e contraplacado.
I	Acção de corte orbital reduzido	Para cortar aço macio, alumínio e madeira dura.
II	Acção de corte orbital médio	Para cortar madeira e contraplacado. Para um corte rápido em alumínio e aço macio
III	Acção de corte orbital grande	Para um corte rápido em madeira e contraplacado.

Funcionamento (Fig. 4 & 5)

PRECAUÇÃO:
- Antes de ligar a ferramenta, verifique sempre se o gatilho funciona correctamente e volta à posição OFF, quando o solta.

Para ligar a ferramenta, carregue simplesmente no gatilho. A velocidade da ferramenta aumenta de acordo com a pressão no gatilho. Liberte o gatilho para parar. Para operação contínua, carregue no gatilho e em seguida empurre o botão de bloqueio.

Para parar a ferramenta, estando na posição de bloqueio, carregue completamente no gatilho e em seguida liberteo.

Botão regulador da velocidade (Para o modelo JR3070CT)

Os impulsos por minuto podem ser regulados, rodando o botão regulador. Isto pode ser feito mesmo com a ferramenta em funcionamento. O botão marca 1 (velocidade mais baixa) a 6 (velocidade mais alta). Rode o botão regulador sem paragens positivas entre 1 e 6, de acordo com o trabalho que está a realizar.

Consulte a tabela para seleccionar a velocidade adequada à peça que quer cortar. No entanto, a velocidade correcta pode variar com o tipo ou a espessura da peça. De uma maneira geral as velocidades mais altas permitem-lhe cortar as peças mais depressa mas a duração da lâmina diminui.

Número no botão regulador	Impulsos por minuto
6	2.800
5	2.500
4	1.850
3	1.400
2	1.000
1	950

Peça a cortar	Número do botão de regulação
Madeira	6
Betão leve autoclavado	5 - 6
Aço macio	3 - 4
Alumínio	3 - 5
Plástico	1 - 4
Aço inoxidável	1 - 2

ATENÇÃO:
- Se utilizar continuamente a ferramenta a baixa velocidade durante muito tempo o motor fica sobrecarregado e aquece.
- Pode rodar o anel de regulação da velocidade até 6 e depois de novo para 1. Não o force para além de 6 ou 1, pois se o fizer, a função de regulação pode deixar de funcionar.

As ferramentas equipadas com funções electrónicas são fáceis de utilizar devido às funções indicadas a seguir.

Controlo de velocidade constante
Controlo electrónico da velocidade para obter uma velocidade constante. Pode obter um acabamento de qualidade porque a velocidade de rotação se mantém constante mesmo em condições difíceis.

Função de arranque suave
Segurança e arranque suave pois anula o choque do arranque.

MONTAGEM

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada, antes de efectuar qualquer trabalho na ferramenta.

Instalação ou extracção da lâmina

PRECAUÇÃO:
- Limpe sempre quaisquer partículas ou matérias estranhas que tenham aderido à lâmina, suporte da lâmina e/ou ao cursor. Se assim não for, pode causar aperto insuficiente da lâmina e danos sérios.

Para instalar a lâmina da serra, antes de a introduzir, certifique-se de que a alavanca do grampo da lâmina está na posição libertada 🔓 na tampa de isolamento. Se a alavanca do grampo da lâmina estiver na posição fixa, rode a alavanca na direcção da seta de modo a bloqueá-la na posição libertada 🔓. **(Fig. 6)**

Coloque a lâmina da serra no grampo da lâmina o mais fundo possível. A manga do grampo da serra roda e a lâmina fica fixa. Certifique-se de que a lâmina da serra não sai mesmo que a tente puxar. **(Fig. 7)**

NOTA:
- Se não colocar a lâmina da serra suficientemente fundo, a lâmina da serra pode ser expelida inesperadamente durante a operação. Pode ser extremamente perigoso.

Se a alavanca estiver posicionada no interior da ferramenta, ligue a ferramenta por breves segundos, para permitir a saída da lâmina, tal como indicado na figura. **(Fig. 8)**

Desligue a ferramenta e retire a respectiva ficha da tomada.

Para retirar a lâmina da serra, rode a alavanca do grampo da lâmina totalmente na direcção da seta. A lâmina da serra pode ser retirada e a alavanca do grampo da lâmina fixa-se na posição libertada 🔓. **(Fig. 8)**

NOTA:
- Mantenha mãos e dedos afastados da alavanca durante a operação de activação. Caso contrário, poderá sofrer ferimentos.
- Se retirar a lâmina da serra sem rodar totalmente a alavanca do grampo da lâmina, a alavanca poderá não se fixar na posição libertada 🔓. Neste caso, deverá rodar novamente a alavanca do grampo da lâmina na totalidade e, depois, certificar-se de que esta está bloqueada na posição libertada 🔓.

OPERAÇÃO (FIG. 9)

PRECAUÇÃO:
- Pressione sempre a sapata com firmeza contra a superfície de trabalho durante a operação. Caso contário, produzir-se-ão vibrações e/ou torções que causarão a ruptura perigosa da lâmina.
- Quando cortar metal use sempre luvas para proteger as mãos das fagulhas que saltam.
- Certifique-se sempre de que usa protecção para os olhos adequada que esteja de acordo com as normas nacionais actuais.
- Utilize sempre um lubrificante adequado (óleo para cortes) quando cortar metal, a fim de evitar o desgaste prematuro da lâmina.

Pressione a sapata firmemente contra superfície de trabalho. Não deixe a ferramenta bater. Exerça uma ligeira pressão na lâmina sobre a superfície de trabalho. Comece por fazer uma ranhura de referência, a baixa velocidade. Seguidamente prossiga o corte numa velocidade mais rápida.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada antes de tentar proceder à inspecção, ou à manutenção da ferramenta.

Substituição das escovas de carvão (Fig. 10 e 11)

Desmonte e verifique as escovas de carvão regularmente. Substitua-as quando estas apresentarem um desgaste até à marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e soltas, podendo deslizar nos suportes. Ambas as escovas de carvão devem ser substituídas em simultâneo. Utilize exclusivamente escovas de carvão idênticas.

Recorra a uma chave de fendas para retirar as tampas dos suportes de escovas. Retire as escovas de carvão gastas, introduza as novas e fixe as tampas dos suportes.

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levadas a cabo pelos centros de assistência Makita autorizados, utilizando sempre peças de substituição Makita.

ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

- Estes acessórios ou acoplamentos são os recomendados para uso na ferramenta MAKITA especifidada neste manual. A utilização de qualquer outro acessórios ou acoplamento poderá ser perigosa para o operador. Os acessórios ou acoplamentos devem ser utilizados de maneira adequada e apenas para os fins a que se diestinam.

No caso de necessitar ayuda para mais detalhes sobre estes acessórios, consulte ao departamento de assistência local da Makita.

- Lâmina da serra de sabre
- Maleta de plástica

Illustrationsoversigt

1	Føringsanslag	6	Låseknap	11	Klinge
2	Føringsanslagsknap	7	Drejeknap til justering	12	Håndtag til klingefastholder
3	Håndtag	8	Håndtag til klingefastholder	13	Slidgrænse
4	Stopper	9	Frigjort stilling	14	Kulholderdæksel
5	Omskifterknap	10	Fastlåst position	15	Skruetrækker

SPECIFIKATIONER

Model **JR3060T/JR3070CT**

Slaglængde .... 32 mm

Maks. Skærekapacitet

Rør .... 130 mm

Træ .... 255 mm

Slagantal (min^{-1}) .... 0 - 2.800

Længde 485

Vægt .... 4,2 kg (JR3060T)

.... 4,4 kg (JR3070CT)

Sikkerhedsklasse .... ⧈/II

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til savning af træ, plast, metal og byggematerialer med kraftigt slag. Den er velegnet til savning af lige snit og buer.

Netsspænding

Maskinen må kun tilsluttes den netspænding, der er angivet på typeskiltet. Maskinen arbejder på enkeltfaset vekselspænding og er dobbeltisoleret iht. de europæiske normer og må derfor tilsluttes en stikkontakt uden jordtilslutning.

YDERLIGERE SIKKERHEDSBESTEMMELSER FOR MASKINEN

GEB008-1

LAD IKKE Deres tilvænning og kendskab til maskinen (opnået gennem gentaget anvendelse) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for saven nøje overholdes. Hvis maskinen anvendes på uforsvarlig eller ukorrekt vis, kan resultatet blive, at De kommer alvorligt til skade.

1. **Hold ved maskinen på de isolerede greb, når De udfører arbejde, hvor den skærende maskine kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller maskinens egen netledning. Kontakt med en strømførende ledning vil gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.**
2. **Anvend spændestykker eller en anden praktisk måde til at fastspænde og støtte arbejdsemnet til en stabil flade.** Hvis arbejdsemnet holdes med hånden eller støttes mod kroppen, vil det være ustabilt, hvilket kan bevirke, at De mister kontrollen over det.
3. **Anvend altid sikkerhedsbriller. Almindelige briller eller solbriller er IKKE det samme som sikkerhedsbriller.**
4. **Undgå at save i søm og skruer. Tjek emnet for søm og skruer og fjern sådanne, før arbejdet påbegyndes.**
5. **Sav ikke i emner, der er overdimensionerede i forhold til maskinen.**
6. **Tjek for tilstrækkelig frigang under emnet, så klingen ikke rammer gulv, arbejdsbænk eller lignende.**
7. **Hold godt fast på maskinen.**
8. **Sørg for at klingen ikke er i kontakt med emnet før der trykkes på afbryderen.**
9. **Hold hænderne væk fra bevægelige dele.**
10. **Læg ikke maskinen fra Dem, mens den stadig kører. Maskinen må kun køre, når den holdes med begge hænder.**
11. **Sluk altid, og vent indtil klingen står helt stille, før klingen fjernes fra emnet.**
12. **Rør ikke ved klingen eller emnet umiddelbart efter anvendelse. De kan begge være meget varme og forårsage hudforbrænding ved berøring.**
13. **Anvend ikke maskinen unødigt uden belastning.**

14. Anvend altid en korrekt maske/respirator i henhold til det materiale og den anvendelse, De arbejder med.

15. Visse materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med ikke at indånde støv eller få disse materialer på huden. Følg sikkerhedsforskrifterne fra fabrikanten af materialet.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ADVARSEL:
MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

FORSIGTIG:

- Kontroller altid, at maskinen er slået fra, og at netstikket er trukket ud, før der udføres justeringer eller funktioner kontrolleres på denne sav.

Indstilling af føringsanslag (Fig. 1 og 2)

Når savklingens skærekant er nedslidt et sted, kan De ændre føringsanslagets indstilling, så De efterfølgende kan anvende et skarpt, ubrugt sted på savklingen. Derved øges savklingens levetid.

For at ændre indstillingen af føringsanslaget, skal De trykke føringsanslagsknappen i retning af “A” med et klik og ændre indstillingen som vist på illustrationen, hvilket gør det muligt at udføre en femvejs indstilling. For at fastgøre føringsanslaget, trykkes føringsanslagsknappen i retning af “B” med et klik.

Valg af skæring (Fig. 3)

Værktøjet kan benyttes med skæring i bue eller lige linje. Ved skæring i bue skubbes klingen fremad ved skærebevægelsen, hvorved skærehastigheden forøges væsentligt.

Hvis De vil ændre skæring, skal De trykke på stopperen og dreje håndtaget til den ønskede indstilling for skæring. Slip derefter stopperen for at låse håndtaget fast. Se i tabellen for at vælge den ønskede skæring.

BEMÆRK:
Skæring med buebevægelse betyder, at savklingen bevæges op og ned samt frem og tilbage på samme tid. Dette forøger skæreeffektiviteten.

Stilling	Skæring	Anvendelser
0	Lige skæring	Til skæring i blødt stål, rustfrit stål og plastik. Til rene skær i træ og krydsfiner.
I	Skæring i lille bue	Til skæring i blødt stål, aluminium og hårdt træ.
II	Skæring i middelstor bue	Til skæring i træ og krydsfiner. Til hurtig skæring i aluminium og blødt stål.
III	Skæring i stor bue	Til hurtig skæring i træ og krydsfiner.

Afbryderfunktion (Fig. 4 og 5)

FORSIGTIG:

- Før de sætter savens netstik i, bør De sikre Dem, at afbryderen fungerer korrekt og at den springer tilbage i “OFF” positionen, når den slippes.

For at starte maskinen trykkes ganske enkelt på afbryderen. Maskinens hastighed øges ved øget tryk på afbryderen. Slip afbryderen for at stoppe. Ved vedvarende arbejde trykkes afbryderen ind, hvorefter låseknappen trykkes ind.

For at stoppe maskinen fra denne låste position, trykkes afbryderen helt ind, hvorefter den slippes igen.

Drejeknap til justering af hastighed (på JR3070CT)
Antallet af slag pr. minut kan justeres ved at dreje med drejeknappen. Det kan gøres, selvom værktøjet kører. Drejeknappen har mærker fra 1 (laveste hastighed) til 6 (fuld hastighed). Drej med drejeknappen uden stop mellem 1 og 6 i overensstemmelse med dit arbejde.

Se i tabellen for at vælge den rigtige hastighed til det emne, der skal skæres i. Den korrekte hastighed kan dog afhænge af emnets type eller tykkelse. Med en højere hastighed kan du som regel skære hurtigere i emner, men klingens levetid forringes.

Nummer på drejeknappen	Slag pr. minut
6	2.800
5	2.500
4	1.850
3	1.400
2	1.000
1	950

Emne, der skal skæres i	Nummer på drejeknappen
Træ	6
Autoklaveret letvægtsbeton	5 - 6
Blødt stål	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Plastik	1 - 4
Rustfrit stål	1 - 2

FORSIGTIG:
- Hvis værktøjet anvendes i længere tid ved lav hastighed, bliver motoren overbelastet og overophedet.
- Drejeknappen til hastighedsjustering kan kun drejes op til 6 og tilbage til 1. Prøv ikke at tvinge den forbi 6 eller 1, da hastighedsjusteringen ellers kan gå i stykker.

Værktøjer, som er udstyret med elektronisk funktion, er nemme at betjene på grund af følgende funktioner.

Konstant hastighedskontrol

Elektronisk hastighedskontrol til at sikre konstant hastighed. Mulighed for at opnå et pænt finish, da rotationshastigheden er konstant selv under vekslende belastning.

Funktion til blød start

Sikkerhed og blød start med forebyggelse af ryk ved start.

MONTERING

FORSIGTIG:
- Sørg altid for at maskinen er slukket og netstikket trukket ud, før der foretages noget arbejde på selve maskinen.

Montering og afmontering af savklingen

FORSIGTIG:
- Fjern altid spån og andet, der måtte klæbe til savklingen, savklingeholderen og/eller hopstangen. Forsømmelse af dette kan resultere i utilstrækkelig tilspænding af savklingen, hvilket igen kan føre til alvorlig tilskadekomst.

For at montere en savklinge skal De altid sørge for, at håndtaget til klingefastholderen er i frigjort position på isoleringsdækslet, før De indsætter savklingen. Hvis klingefastholderhåndtaget er i fastlåst position, roteres håndtaget i pilens retning, så det kan låses i den frigjorte position . **(Fig. 6)**

Sæt savklingen så langt som muligt ind i klingefastholderen. Klingefastholdermuffen drejer og savklingen låses fast. Kontrollér, at savklingen ikke kan trækkes ud, selv om dette forsøges. **(Fig. 7)**

BEMÆRK:
- Hvis man ikke sætter savklingen tilstrækkeligt langt ind, kan savklingen pludselig blive skudt ud under brugen. Dette kan være ekstremt farligt.

Hvis håndtaget er placeret inden i værktøjet, skal De tænde værktøjet et øjeblik, for at klingen kommer ud som vist i figuren. **(Fig. 8)**

Sluk og afbryd værktøjets forbindelse fra elnettet.

For at demontere savklingen drejes håndtaget til klingefastholderen hele vejen i pilens retning. Savklingen tages ud, og klingefastholderhåndtaget låses fast i den frigjorte position . **(Fig. 8)**

BEMÆRK:
- Hold hænder og fingre væk fra håndtaget under udskiftningen. Hvis De ikke gør dette, kan det medføre personskade.
- Hvis De fjerner savklingen uden at dreje håndtaget til klingefastholderen hele vejen, er håndtaget muligvis ikke låst fast i den frigjorte position . Drej i så fald klingefastholderhåndtaget hele vejen igen, og sørg for, at det er låst fast i den frigjorte position .

DRIFT (FIG. 9)

FORSIGTIG:
- For at minimere vibrationerne under brug skal De altid trykke føringsanslaget fast mod emnet. Såfremt føringsanslaget ikke ligger an mod emnet under savningen, forekommer kraftige tilbageslag og/eller drejninger af saven og man risikerer, at savklingen springer.
- Ved savning af metal bør De altid bære handsker for at beskytte hænderne mod flyvende, varme spåner.
- Sørg altid for at bære passende øjenbeskyttelse, som er i overensstemmelse med de gældende nationale standarder.
- Ved savning af metal bør De altid anvende et egnet kølemiddel (skæreolie). Anvender De ikke kølemiddel medfører det unødvendigt slid på savklingen.

Tryk føringsanslaget fast mod emnet for at undgå tilbageslag på saven. Hold saven således, at savklingen netop berører emnet. Start savningen med lav hastighed. Derefter kan De indstille omdrejningstallet på den optimale savehastighed.

VEDLIGHOLDELSE

FORSIGTIG:
- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra, og at netstikket er trukket ud, før der udføres eftersyn eller vedligeholdelse.

Udskiftning af kulbørsterne (Fig. 10 og 11)

Tag kulbørsterne ud og efterse dem periodisk. Kullene skal udskiftes, når de er slidt ned til slidgrænsen. Hold kulbørsterne rene, så de altid passer ind i hullerne. Begge kulbørster bør udskiftes parvis og samtidigt. Anvend kun identiske kulbørster.

Benyt en skruetrækker til at fjerne kuldækslerne. Tag de slidte kulbørster ud, sæt de nye i, og fastgør kuldækslerne.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED, må istandsættelse, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita service center med anvendelse af Makita reservedele.

TILBEHØR

FORSIGTIG:
- Det i denne manual specificerede tilbehør og anordninger anbefales til brug sammen med Deres Makita maskine. Brug af andet tilbehør og andre anordninger kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og anordninger til de beskrevne formål.

Hvis De behøver assistance eller yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Bajonetsavklinge
- Transportkuffert

Περιγραφή γενικής άπψης

1	Πέλμα	6	Κουμπί ασφάλισης	11	Λάμα
2	Κουμπί πέλματος	7	Επιλογέας ρύθμισης	12	Μοχλός συγκράτησης λάμας
3	Μοχλός	8	Μοχλός συγκράτησης λάμας	13	νδειξη ορίου
4	Στοπ	9	Ελευθερωμένη θέση	14	Καπάκι θήκης ψήκτρας
5	Σκανδάλη διακόπτης	10	Σταθεροποιημένη θέση	15	Κατσαβίδι

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	**JR3060T/JR3070CT**
Μήκος διαδρομής	32 χιλ
Μεγ. ικανότητα κοπής	
Σωλήνας	130 χιλ
Ξύλο	255 χιλ
Διαδρομές ανά λεπτό (λεπ^{-1})	0 - 2.800
Ολικό μήκος	485
Βάθος καθαρό	4,2 kg (JR3060T)
	4,4 Χγρ (JR3070CT)
Κατηγορία ασφάλειας	⧈/II

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Προοριζόμενη χρήση
Το εργαλείο προορίζεται για πριόνισμα ξύλου, πλαστικού, μετάλλου και οικοδομικών υλικών με.

Ρευματοδότηση
Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται μόνο σε παροχή ρεύματος της ίδιας τάσης με αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα.

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ

GEB008-1

ΜΗΝ επιτρέψετε στην οικειότητα ή εξοικείωση με το προϊόν (που αποκτήθηκε με την επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή προσήλωση στους κανόνες ασφάλειας του παλινδρομικού πριονιού. Εάν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο χωρίς ασφάλεια ή με εσφαλμένο τρόπο, μπορεί να υποστείτε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό..

1. **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες πιασίματος όταν εκτελείτε**
2. **Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή κάποιον άλλον πρακτικό τρόπο για να ασφαλίσετε και να υποστηρίξετε το τεμάχιο εργασίας σε μια σταθερή πλατφόρμα.** Κρατώντας το τεμάχιο εργασίας με το χέρι ή με το σώμα σας το αφήνετε ασταθές και αυτό μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.
3. **Πάντοτε χρησιμοποιείτε γυαλιά ασφάλειας ή**
4. **Αποφεύγετε την κοπή καρφιών. Επιθεωρήστε το αντικείμενο εργασίας για**
5. **Μην κόβετε υπερμεγέθη αντικείμενα εργασίας.**
6. **Ελέγξτε για την κατάλληλη απόσταση πέραν του αντικειμένου εργασίας πριν κόψετε έτσι ώστε**
7. **Κρατάτε το εργαλείο σταθερά.**
8. **Βεβαιώνεστε ότι η λάμα δεν βρίσκεται σε επαφή με το αντικείμενο**
9. **Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα κινούμενα μέρη.**
10. **Μην αφήνετε το μηχάνημα να λειτουργεί. Χρησιμοποιείτε**
11. **Πάντοτε σβήνετε το εργαλείο και περιμένετε να σταματήσει τελείως η**
12. **Μην αγγίζετε**
13. **Μη χειρίζεστε το εργαλείο χωρίς φορτίο όταν αυτό δεν απαιτείται.**
14. **Πάντοτε χρησιμοποιείτε**
15. **Μερικά υλικά περιέχουν χημικά που μπορεί να είναι**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:
Η ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ή αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται σ αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- άντοτε να βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν ρυθμίσετε ή ελέγξετε κάποια λειτουργία στο εργαλείο.

Ρύθμιση του πέλματος (Εικ. 1 και 2)

Όταν η λάμα χάνει την επάρκεια κοψίματος σε κάποιο τμήμα της κόψης της, επανατοποθετήστε το πέλμα για να χρησιμοποιήσετε ένα αιχμηρό, αχρησιμοποίητο τμήμα της κόψης της. Αυτό θα βοηθήσει στην επιμήκυνση της ζωής της λάμας. Για να επανατοποθετήσετε το πέλμα, σπρώξτε το κουμπί πέλματος στη διεύθυνση "A" με ένα κλικ και επανατοποθετήστε όπως φαίνεται στην εικόνα, πράγμα που σας επιτρέπει να κάνετε ρύθμιση πέντε τρόπων. Για να ασφαλίσετε το πέλμα, σπρώξτε το κουμπί πέλματος στη διεύθυνση "B" με ένα κλικ.

Επιλογή της κοπτικής λειτουργίας (Εικ. 3)

Μπορείτε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο αυτό με κοπτική λειτουργία καμπύλης ή ευθείας. Με την κοπτική λειτουργία καμπύλης, η λάμα ωθείται προς τα εμπρός στη διαδρομή κοπής και αυξάνεται πολύ η ταχύτητα κοπής.

Για να αλλάξετε την κοπτική λειτουργία, πιέστε το στοπ και στρέψτε το μοχλό στη θέση της επιθυμητής κοπτικής λειτουργίας. Κατόπιν, απελευθερώστε το στοπ για να ασφαλίσετε το μοχλό. Ανατρέξτε στον πίνακα για να επιλέξετε την κατάλληλη κοπτική λειτουργία.

Σημείωση:

Η λειτουργία καμπύλης σημαίνει ότι η λάμα του πριονιού κινείται πάνω-κάτω, και ταυτόχρονα μπρος-πίσω. Με αυτόν τον τρόπο, αυξάνεται η αποδοτικότητα της κοπής.

Θέση	Κοπτική λειτουργία	Εφαρμογές
0	Κοπτική λειτουργία ευθείας	Για το κόψιμο μαλακού ατσαλιού, ανοξείδωτο ατσαλιού και πλαστικών. Για το καθαρό κόψιμο ξύλου και κοντραπλακέ.
I	Κοπτική λειτουργία μικρής καμπύλης	Για το κόψιμο μαλακού ατσαλιού, αλουμινίου και σκληρού ξύλου.
II	Κοπτική λειτουργία μέτριας καμπύλης	Για το κόψιμο ξύλου και κοντραπλακέ. Για γρήγορο κόψιμο αλουμινίου και μαλακού ατσαλιού.
III	Κοπτική λειτουργία μεγάλης καμπύλης	Για γρήγορο κόψιμο ξύλου και κοντραπλακέ.

Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 4 και 5)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν συνδέσετε το μηχάνημα στο ρεύμα, πάντοτε να ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, απλώς τραβήξτε τη σκανδάλη. Η ταχύτητα του μηχανήματος αυξάνει αυξάνοντας την πίεση. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη.

Για συνεχή λειτουργία τραβήξτε τη σκανδάλη και έπειτα πιέστε το κουμπί ασφάλισης. Για να σταματήσει το μηχάνημα από την ασφαλισμένη θέση, πιέστε τη σκανδάλη και έπειτα αφήστε την.

Επιλογέας ρύθμισης ταχύτητας (Για το μοντέλο JR3070CT)

Μπορείτε να ρυθμίσετε τις διαδρομές ανά λεπτό, αν περιστρέψετε απλά τον επιλογέα ρύθμισης. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί ακόμα και κατά τη λειτουργία του εργαλείου. Ο επιλογέας είναι σημειωμένος από 1 (χαμηλότερη ταχύτητα) έως 6 (τελική ταχύτητα). Περιστρέψτε τον επιλογέα ρύθμισης απευθείας μεταξύ του 1 και του 6 ανάλογα με την εργασία σας.

Ανατρέξτε στον πίνακα για να επιλέξετε την κατάλληλη ταχύτητα για το τεμάχιο εργασίας που θα κόψετε. Η κατάλληλη ταχύτητα όμως μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον τύπο ή το πάχος του τεμαχίου εργασίας. Σε γενικές γραμμές, αν χρησιμοποιείτε υψηλότερες ταχύτητες, θα κόβετε τα τεμάχια εργασίας πιο γρήγορα, αλλά θα μειωθεί η διάρκεια λειτουργίας της λάμας.

Αρίθμηση στον επιλογέα ρύθμισης	Διαδρομές ανά λεπτό
6	2.800
5	2.500
4	1.850
3	1.400
2	1.000
1	950

Τεμάχιο εργασίας που θα κόψετε	Αρίθμηση στον επιλογέα ρύθμισης
Ξύλο	6
Θερμικά επεξεργασμένο ελαφρύ μπετόν	5 - 6
Μαλακό ατσάλι	3 - 4
Αλουμίνιο	3 - 5
Πλαστικό	1 - 4
Ανοξείδωτο ατσάλι	1 - 2

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αν χρησιμοποιείτε το εργαλείο συνεχόμενα σε χαμηλές ταχύτητες και για μεγάλο χρονικό διάστημα, το μοτέρ θα υπερφορτωθεί και θα υπερθερμανθεί.
- Μπορείτε να περιστρέψετε τον επιλογέα ρύθμισης ταχύτητας μόνο έως το 6 και όχι λιγότερο από το 1. Μην τον πιέζετε πέρα από το 6 ή το 1, μπορεί με τον τρόπο αυτό να καταστραφεί ο επιλογέας ρύθμισης.

Τα εργαλεία που είναι εξοπλισμένα με ηλεκτρονική λειτουργία είναι εύκολα στη χρήση λόγω των ακόλουθων χαρακτηριστικών.

Ρύθμιση σταθερής ταχύτητας

Ηλεκτρονική ρύθμιση ταχύτητας για επίτευξη σταθερής ταχύτητας. Μπορείτε να έχετε ένα κομψό αποτέλεσμα επειδή η ταχύτητα περιστροφής διατηρείται σταθερή ακόμα κι όταν το εργαλείο υποβάλλεται σε φόρτο.

Χαρακτηριστικό ομαλής έναρξης

Ασφαλής και ομαλή έναρξη επειδή καταστέλλεται η αιφνίδια έναρξη.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

Αφαίρεση ή τοποθέτηση λαμών

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να καθαρίζετε όλα τα θραύσματα ή ξένα υλικά που είναι προσκολλημένα στη λάμα, στη μέγκενη της λάμας ή/και στον ολισθητή. Εάν δεν κάνετε έτσι, ίσως θα έχει ως συνέπεια ανεπαρκές σφίξιμο της λάμας, που μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

Για να τοποθετήσετε την πριονωτή λάμα, να βεβαιώνεστε πάντα ότι ο μοχλός συγκράτησης λάμας βρίσκεται σε ελευθερωμένη θέση στο μονωτικό κάλυμμα πριν τοποθετήσετε την πριονωτή λάμα. Εάν ο μοχλός συγκράτησης λάμας βρίσκεται στη σταθεροποιημένη θέση, περιστρέψτε το μοχλό συγκράτησης λάμας προς την κατεύθυνση του βέλους έτσι ώστε να ασφαλίσει στην ελευθερωμένη θέση **(Εικ. 6)**

Βάλτε τη λάμα του πριονιού μέσα στο σφιγκτήρα λάμας όσο το δυνατό περισσότερο. Το περίβλημα σφιγκτήρα της λάμας περιστρέφεται και η λάμα του πριονιού σταθεροποιείται. Να βεβαιώνεστε ότι η λάμα του πριονιού δεν μπορεί να εξαχθεί ακόμη και αν προσπαθείτε να την τραβήξετε έξω. **(Εικ. 7)**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Εάν δεν βάλετε τη λάμα του πριονιού αρκετά βαθιά μπορεί να εκτιναχτεί ξαφνικά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Κάτι τέτοιο είναι εξαιρετικά επικίνδυνο.

Εάν ο μοχλός βρίσκεται μέσα στο εργαλείο, ενεργοποιήστε στιγμιαία το εργαλείο για να βγει η λάμα έξω όπως δείχνεται στην εικόνα. **(Εικ. 8)**

Σβήστε και αποσυνδέστε το εργαλείο από το ηλεκτρικό ρεύμα.

Για να βγάλετε την πριονωτή λάμα, περιστρέψτε πλήρως το μοχλό συγκράτησης λάμας προς την κατεύθυνση του βέλους. Η πριονωτή λάμας βγαίνει και ο μοχλός συγκράτησης λάμας σταθεροποιείται στην ελευθερωμένη θέση . **(Εικ. 8)**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Κρατήστε τα χέρια και τα δάκτυλά σας μακριά από τον μοχλό κατά την εναλλαγή της λειτουργίας. Αν δεν τηρήσετε αυτήν την οδηγία, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.
- Εάν βγάλετε την πριονωτή λάμα χωρίς να περιστρέψετε πλήρως το μοχλό συγκράτησης λάμας, ο μοχλός μπορεί να μην ασφαλίσει στην ελευθερωμένη θέση . Στην περίπτωση αυτή, περιστρέψτε ξανά και πλήρως το μοχλό συγκράτησης λάμας και κατόπιν βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός συγκράτησης λάμας ασφάλισε στην ελευθερωμένη θέση .

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (Εικ. 9)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να πιέζετε το πέλμα σταθερά στο αντικείμενο εργασίας κατά τη λειτουργία. Εάν το πέλμα δεν βρίσκεται σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας κατά τη διάρκεια της λειτουργία, θα προκληθούν δυνατές δονήσεις ή/και στρίψιμο με αποτέλεσμα την επικίνδυνη εκτόξευση της λεπίδας.
- Πάντοτε να φοράτε γάντια για να προστατεύετε τα χέρια σας από καυτά εκτοξευόμενα ρινίσματα όταν κόβετε μέταλλα.
- Να είστε σίγουροι ότι πάντοτε φοράτε κατάλληλα προστατευτικά για τα μάτια σύμφωνα με τους τρέχοντες εθνικούς κανονισμούς.
- Πάντοτε να χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο ψυκτικό (έλαιο κοπής) όταν κόβετε μέταλλα. Εάν δεν το κάνετε αυτό, θα προκληθεί πρόωρη φθορά στη λάμα.

Πιέστε το πέλμα σταθερά επάνω στο αντικείμενο εργασίας. Μην αφήσετε το μηχάνημα να αναπηδήσει. Φέρτε τη λάμα σε ελαφρά επαφή με το αντικείμενο εργασίας. Πρώτα, κάνετε μια καθοδηγητική χαραγή χρησιμοποιώντας μικρότερη ταχύτητα. Μετά χρησιμοποιήστε μεγαλύτερη ταχύτητα για να συνεχίσετε την κοπή.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν επιχειρήσετε να κάνετε επιθεώρηση ή συντήρηση.

Αντικατάσταση ψηκτρών άνθρακα (Εικ. 10 και 11)

Αφαιρείτε και ελέγχετε τις ψήκτρες άνθρακα τακτικά. Αντικαθιστάτε τις όταν έχουν φθαρεί στην ένδειξη ορίου. Κρατάτε τις ψήκτρες άνθρακα καθαρές και ελεύθερες να γλιστρούν στις θήκες. Και οι δύο ψήκτρες άνθρακα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα. Χρησιμοποιείτε μόνο ταυτόσημες ψήκτρες άνθρακα.

Χρησιμοποιείτε ένα κατσαβίδι για να αφαιρέσετε τα καπάκια των ψηκτρών άνθρακα. Βγάλτε τις φθαρμένες ψήκτρες άνθρακα, βάλτε τις καινούργιες και ασφαλίστε τα καπάκια των ψηκτρών άνθρακα.

Για τη διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, επισκευές, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελούνται από Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Εξυπηρέτησης της Makita, πάντοτε με χρήση ανταλλακτικών Makita.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο σας της Makita που καθορίζεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση οτιδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο τραυματισμού ατόμων. Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για το σκοπό που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε κάποια βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες που αφορούν στα εξαρτήματα αυτά, απευθυνθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Λάμα παλινδρομικού πριονιού
- Πλαστική θήκη μεταφοράς

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

FRANÇAIS

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

conformément aux Directives du Conseil, 73/23/CEE, 89/336/CEE et 98/37/EG.

DEUTSCH

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

ITALIANO

LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE.

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC, 89/336/EEC en 98/37/EC.

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC, 89/336/EEC y 98/37/CE.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**

Director　　Amministratore
Directeur　　Directeur
Direktor　　Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:　　Produttore responsabile:
Fabricant responsable :　　Verantwoordelijke fabrikant:
Verantwortlicher Hersteller:　　Fabricante responsable:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

de acordo com as directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de normsættende dokumenter,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων,

HD400, EN50144 EN55014, EN61000

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 73/23/EEC, 89/336/EEC και 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director
Direktør
Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Fabricante responsável:
Ansvarlig fabrikant:
Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH

For Model JR3060T

For European countries only

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are
sound pressure level: 87 dB (A)
sound power level: 98 dB (A)
Uncertainty: 1 dB (A).
- Wear ear protection. -

The typical weighted root mean square acceleration value is 14 m/s^2.
These values have been obtained according to EN60745.

ITALIANO

Per il modello JR3060T

Modello per l'Europa soltanto

Rumore e vibrazione

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:
Livello pressione sonora: 87 dB (A)
Livello potenza sonora: 98 dB (A)
L'incertezza è di 1 dB (A).
- Indossare i paraorecchi. -

Il valore quadratico medio di accellerazione è di 14 $m//s^2$.
Questi valori sono stati ottenuti in conformità EN60745.

FRANÇAIS

Pour le modèle JR3060T

Pour les pays d'Europe uniquement

Bruit et vibrations

Les niveaux de bruit ponderes types A sont:
niveau de pression sonore: 87 dB (A)
niveau de puissance du son: 98 dB (A)
L'incertitude de mesure est de 1 dB (A).
- Porter des protecteurs anti-bruit.. -

L'accélération pondérée est de 14m/s^2.
Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

NEDERLANDS

Voor model JR3060T

Alleen voor Europese landen

Geluidsniveau en trilling

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn
geluidsdrukniveau: 87 dB (A)
geluidsenergie-niveau: 98 dB (A)
Onzekerheid is 1 dB (A).
- Draag oorbeschermers. -

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde 14 m/s^2.
Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

DEUTSCH

Für Modell JR3060T

Nur für europäische Länder

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:
Schalldruckpegel: 87 dB (A)
Schalleistungspegel: 98 dB (A)
Die Abweichung beträgt 1 dB (A).
- Gehörschutz tragen. -

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 14 m/s^2.
Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

ESPAÑOL

Para el modelo JR3060T

Para países europeos solamente

Ruido y vibración

Los niveles típicos de ruido ponderados A son
presión sonora: 87 dB (A)
nivel de potencia sonora: 98 dB (A)
Incerteza: 1 dB (A).
- Póngase protectores en los oídos. -

El valor ponderado de la aceleración es de 14 m/s^2.
Estos valores han sido obtenidos de acuerdo con EN60745.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**

Director / Directeur / Direktor
Amministratore / Directeur / Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:
Fabricant responsable :
Verantwortlicher Hersteller:
Produttore responsabile:
Verantwoordelijke fabrikant:
Fabricante responsable:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS

Para o modelo JR3060T

Só para países Europeus

Ruído e vibração

Os níveis normais de ruído A são
nível de pressão de som: 87 dB (A)
nível do sum: 98 dB (A)
A incerteza é de 1dB (A).
- Utilize protectores para os ouvidos. -

O valor médio da aceleração é 14 m/s^2.
Estes valores foram obtidos de acordo com EN60745.

DANSK

For Model JR3060T

Kun for lande i Europa

Lyd og vibration

De typiske A-vægtede lydniveauer er
lydtryksniveau: 87 dB (A)
lydeffektniveau: 98 dB (A)
Der er en usikkerhed på 1 dB (A).
- Bær høreværn. -

Den vægtede effektive accelerationsværdi er 14 m/s^2.
Disse værdier er beregnet i overensstemmelse med EN60745.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Για το μοντέλο JR3060T

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Θόρυβος και κραδασμός

Οι τυπικές A-μετρούμενες εντάσεις ήχυ είναι
πίεση ήχυ: 87 dB (A)
δύναμη του ήου: 98 dB (A)
Η Αεαιτητα είναι: 1 dB (A).
- Φοράτε ωτοασπίδες. -

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάυνσης είναι 14 m/s^2.
Αυτές οι τιμές έχουν σημειωθεί σύμφωνα με το EN60745.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director
Direktør
Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Fabricante responsável:
Ansvarlig fabrikant:
Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH

For Model JR3070T

For European countries only

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are

sound pressure level: 88 dB (A)
sound power level: 99 dB (A)
Uncertainty: 0.5 dB (A).

\- Wear ear protection. -

The typical weighted root mean square acceleration value is 9 m/s^2.
These values have been obtained according to EN60745.

FRANÇAIS

Pour le modèle JR3070T

Pour les pays d'Europe uniquement

Bruit et vibrations

Les niveaux de bruit ponderes types A sont:

niveau de pression sonore: 88 dB (A)
niveau de puissance du son: 99 dB (A)
L'incertitude de mesure est de 0,5 dB (A).

\- Porter des protecteurs anti-bruit.. -

L'accélération pondérée est de 9 m/s^2.
Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

DEUTSCH

Für Modell JR3070T

Nur für europäische Länder

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 88 dB (A)
Schalleistungspegel: 99 dB (A)
Die Abweichung beträgt 0,5 dB (A).

\- Gehörschutz tragen. -

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 9 m/s^2.
Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

ITALIANO

Per il modello JR3070T

Modello per l'Europa soltanto

Rumore e vibrazione

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:

Livello pressione sonora: 88 dB (A)
Livello potenza sonora: 99 dB (A)
L'incertezza è di 0,5 dB (A).

\- Indossare i paraorecchi. -

Il valore quadratico medio di accellerazione è di 9 $m//s^2$.
Questi valori sono stati ottenuti in conformità EN60745.

NEDERLANDS

Voor model JR3070T

Alleen voor Europese landen

Geluidsniveau en trilling

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn

geluidsdrukniveau: 88 dB (A)
geluidsenergie-niveau: 99 dB (A)
Onzekerheid is 0,5 dB (A).

\- Draag oorbeschermers. -

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde 9 m/s^2.
Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

ESPAÑOL

Para el modelo JR3070T

Para países europeos solamente

Ruido y vibración

Los niveles típicos de ruido ponderados A son

presión sonora: 88 dB (A)
nivel de potencia sonora: 99 dB (A)
Incerteza: 0,5 dB (A).

\- Póngase protectores en los oídos. -

El valor ponderado de la aceleración es de 9 m/s^2.
Estos valores han sido obtenidos de acuerdo con EN60745.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:	Produttore responsabile:
Fabricant responsable :	Verantwoordelijke fabrikant:
Verantwortlicher Hersteller:	Fabricante responsable:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS

Para o modelo JR3070T

Só para países Europeus

Ruído e vibração

Os níveis normais de ruído A são
nível de pressão de som: 88 dB (A)
nível do sum: 99 dB (A)
A incerteza é de 0,5 dB (A).
- Utilize protectores para os ouvidos. -

O valor médio da aceleração é 9 m/s^2.
Estes valores foram obtidos de acordo com EN60745.

DANSK

For Model JR3070T

Kun for lande i Europa

Lyd og vibration

De typiske A-vægtede lydniveauer er
lydtryksniveau: 88 dB (A)
lydeffektniveau: 99 dB (A)
Der er en usikkerhed på 0,5 dB (A).
- Bær høreværn. -

Den vægtede effektive accelerationsværdi er 9 m/s^2.
Disse værdier er beregnet i overensstemmelse med EN60745.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Για το μοντέλο JR3070T

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Θόρυβος και κραδασμός

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχυ είναι
πίεση ήχυ: 88 dB (A)
δύναμη του ήου: 99 dB (A)
Η Αεαιτητα είναι: 0,5 dB (A).
- Φοράτε ωτοασπίδες. -

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάυνσης είναι 9 m/s^2.
Αυτές οι τιμές έχουν σημειωθεί σύμφωνα με το EN60745.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director
Direktør
Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Fabricante responsável:
Ansvarlig fabrikant:
Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884592B992